



PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL
EN EL EJE DEL RÍO ORIA (GIPUZKOA):

VALORACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

TESIS DOCTORAL
Irati Otamendi-Irizar
2019

Directores: Javier García-Gutiérrez Mosteiro · Santiago Sánchez Beitia



**PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL EN EL EJE DEL RÍO ORIA (GIPUZKOA):
VALORACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN**

TESIS DOCTORAL

Irati Otamendi-Irizar

Directores:

Directores: Javier García-Gutiérrez Mosteiro · Santiago Sánchez Beitia

**Donostia-San Sebastián
julio 2019**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPV/EHU

Programa de Doctorado en Patrimonio Arquitectónico, Civil,
Urbanístico y Rehabilitación de Construcciones Existentes

PROPÓSITO Y AGRADECIMIENTOS

La industria y su arquitectura han estado presentes en todas las etapas de mi vida. Nací en Beasain, núcleo industrial del Goierri (comarca situada en torno al curso alto del río Oria). Desde mi niñez he convivido con la industria y he participado de la estrecha relación existente entre la población y la actividad fabril. He asistido al desmantelamiento de aquellas grandes instalaciones industriales que ocupaban extensos solares en pleno núcleo urbano y que tanto llamaban mi atención, aún sin saber muy bien por qué.

Los estudios de Arquitectura me dotaron de una mirada más tecnificada que contribuyó a mi atracción por la arquitectura industrial y su carácter sobrio y tectónico. Más adelante, la estancia académica en el “Politecnico di Milano” me permitió conocer más a fondo cuestiones relacionadas con lo patrimonial, la restauración o el reuso que anteriormente ya venían suscitando interés en mí.

En el proyecto de fin de carrera tuve la posibilidad de aplicar la formación adquirida en uno de los conjuntos industriales que es reflejo de la historia industrial que caracteriza nuestro territorio: la Fábrica de Papel de Echezarreta, en Legorreta. Este trabajo, lejos de dar fin a un ciclo formativo, supuso el inicio de un camino que he seguido y espero seguiré caminando. Un camino trazado entre la línea académica y la de a pie de calle, que pretende contribuir en la lucha a favor de la preservación de conjuntos industriales como éste que, 8 años después, continúa en riesgo de desaparición.

Asimismo, la oportunidad de cooperar con Ezekiel Collantes en el proyecto de investigación titulado “La reconversión del patrimonio arquitectónico: la arquitectura industrial del Movimiento Moderno en Gipuzkoa”, además de suponer una oportunidad para profundizar en el conocimiento de este patrimonio, me permitió realizar una primera aproximación a la actividad investigadora que tan sugestiva me resultó. En paralelo a la línea académica, mi participación en BERREIBAR —proyecto para la promoción de la “Reconversión proactiva de edificios industriales en desuso” desarrollado en Eibar— me permitió conocer de cerca y desde otras ópticas, distintas percepciones y realidades de este campo, constatando, así, su complejidad. En BERREIBAR tuve ocasión de tratar con diferentes agentes, tanto con ciudadanos de Eibar o propietarios de los bienes, como con técnicos o políticos de distintas administraciones, todos ellos involucrados en el panorama del patrimonio industrial y su reuso. Hori guztia horrela, milesker Eze, mundu honetan barneratzen laguntzeagatik eta, era berean, eskerrak Itsaso, Ibone eta besteei esperientzia hura hain berezia izan zedin laguntzeagatik.

Teniendo ya en mente la elaboración de esta tesis, cursé el “Máster Universitario en Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico” en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (UPM), con lo que consolidé una mejor base para observar y operar en el mundo del patrimonio. La estancia en Madrid me acercó a gente maravillosa con quien compartí momentos muy especiales. Quisiera hacer mención especial a los sevillanos, quienes durante los años de desarrollo de este trabajo me han apoyado incondicionalmente con mucho amor, alegría y poesía, ayudando tanto en lo logístico como en lo social y lo personal. Mil gracias, Cahl’lo. Mil gracias, Antonio. Además, allí conocí al profesor Mosteiro, a quien por su carácter metódico y riguroso no dudé en proponer que dirigiera mi tesis. Así, tengo que agradecerle su gran aportación al ayudarme a jalonar este sinuoso y a veces tan quebrado recorrido.

Debo, asimismo, extender mi sincero agradecimiento a mis directores vascos; en la primera etapa Joseba Escribano Villán (hasta el fin de su etapa activa en la universidad) y, después, sustituyendo al anterior, Santiago Sánchez Beitia.

No puedo dejar sin mencionar al departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco que ha financiado —a través del programa PREDOC— este trabajo. Pues, además de hacerlo posible, me ha permitido formar parte del personal docente e investigador de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Donostia-San Sebastián y, por tanto, participar en múltiples proyectos que nacen de la interacción del personal. En ese sentido, debo agradecer especialmente a Ana Azpiri Albistegui la oportunidad que me dio de participar en el proyecto “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio” que, además de permitirnos contribuir en los objetivos que el propio título indica, me ha posibilitado profundizar en el estudio de esta fábrica, que constituye uno de los casos de estudio de esta tesis.

Durante el desarrollo de la investigación ha sido imprescindible la colaboración del personal de numerosos archivos, administraciones y entidades, entre los cuales quisiera agradecer, en especial, a Josu Maroto Peñagaricano por su amabilidad, facilitándome el acceso al Catálogo de la Diputación Foral de Gipuzkoa, y a Ana Otegi Atorrasagasti, del Archivo General de Gipuzkoa que, con su apasionada implicación y profundo conocimiento, me ha hecho descubrir múltiples tesoros documentales. Milesker bioi.

De la misma manera, el resultado no hubiera sido el mismo sin la información facilitada por las personas vinculadas a las fábricas estudiadas en este trabajo. Así, quiero agradecer, sobre todo, a Pedro Hierro y a “Ruso” (extrabajadores de Manufacturas Olaran y SACEM), a José Ignacio Galarraga y a José Manuel Arocena

(propietarios de Electra Abaloz y la Nueva Cerámica de Orio) y a la oriotarra Soraya Carrera por su disposición y aportación.

Arlo pertsonalera gerturatuz, eskerrak lehenengo, bulegokide eta lankide izan ditudan —eta betirako lagun izango ditudan— Arri, Dani, Maite, Matxalen eta Davidi. Zenbat argi eta babes eman didazuen zuen bide paraleloetatik, nirean aurrera egin nezan. Milesker, benetan.

*Lagunekin segiz, eskerrik beroenak urrezko laukotekide, Gara eta Oihanari garai ito-
enetan arnas freskoa ematen asmatzeagatik; baita Ibon eta Maiteleturi ere, pertsona-
laz haratago emandako laguntza teknikoagatik; milesker, Ño, zure bidelagun izaten
uzteagatik eta benetako helmuga zein den erakusteagatik; eta eskerrik asko bereziki
zuri, Iñaki, bizitzan bezala ibilbide honetan ere, pauso luzez eta begirada sakonaz,
aurrera jarraitzeko makulu izateagatik.*

*Amaitu baino lehen, nola ez, etxekoei. Zuek gabe ez nintzatekeen ibilbide honen ha-
sierara iritsiko eta, are gutxiago, amaierara. Ezin ahaztu zutaz, Kamon, komeni zen
guztietan hor egon baitzara. Eskerrik asko guztiei, bihotzez, eta bereziki zuri, atte,
lan honen bueltan (ere) eman didazun guztiagatik.*

Eta azkenik zuri, Mikel, gutxien jasotako garaiotan gehien emateagatik, milesker.

La industrialización tuvo gran influencia en el desarrollo de nuestras ciudades y en la configuración del territorio, así como supuso un considerable impacto en la arquitectura y en la sociedad, en general.

Es sabido el importante papel que jugó la industria en el País Vasco, así como en Gipuzkoa, donde a mediados del siglo XIII, surgían las primeras iniciativas industriales motivadas por la oportunidad de aprovechamiento de los cauces de los ríos. (URTEAGA ARTIGAS 1989, 121) Según fue creciendo la industria moderna, eminentemente desde mediados del siglo XIX, (CATALÁN VIDAL 2000, 126) se provocaba un gran desarrollo urbano, generando así un entramado que respondía a la convivencia —con cierta dependencia— de lo natural y lo artificial. Los alrededores de cada uno de los cuatro ríos más importantes, que discurren de sur a norte en Gipuzkoa, acogieron actividades industriales DIVERSAS (TORRES ENJUTO 1989, 297) y, por consiguiente, los fondos de valle, escenarios de la red urbana (JUARISTI LINACERO 1989, 281) presididos por los ejes fluviales, adquirieron el carácter de ejes industriales.

En ese contexto, la cuenca hidrográfica del Oria, además de ser la más extensa de Gipuzkoa, resultó una de las áreas más intensamente industrializadas del País Vasco (MARTÍNEZ MATÍA 2012, 8) y, por supuesto, de la provincia. En consecuencia, el objeto de estudio de esta tesis se centra en torno a la cuenca hidrográfica del río Oria y su patrimonio arquitectónico industrial, que es fruto del desarrollo no centralizado de la industria moderna desde mediados del s. XIX y es representativo de la realidad guipuzcoana.

Es fácilmente reconocible el valor intrínseco de estos conjuntos industriales. El patrimonio industrial forma parte de nuestra identidad; es testimonio de la industria, el motor que nos ha permitido alcanzar lo que poseemos. No obstante, nuestra sociedad tiene dificultades para reconocer su valor y asumirlo como patrimonio, probablemente por la estrecha y próxima relación vivida con estos edificios, pues la historia, según sostiene el filósofo francés Roland Barthes, “(...) sólo se constituye si se la mira, y para mirarla es necesario estar excluido”.

Si bien en el caso de la Comunidad Autónoma Vasca en los últimos años se ha avanzado en este sentido, protegiendo, inventariando elementos industriales (edificios, infraestructuras, maquinaria...) (HERRERAS MORATINOS, 2012) y promoviendo estudios sobre paisajes industriales —dejando atrás el concepto de paisaje únicamente relacionado a lo natural o medioambiental—, adolecemos de mecanismos legales y estrategias efectivas que acometan esta cuestión desde una visión más amplia. Estrategias que planifiquen desde un enfoque territorial

(SOBRINO SIMAL 2005) las oportunidades que nos brindan estos elementos patrimoniales y la salvaguardia de los valores que son reflejo de nuestra identidad.

En coherencia con lo anterior, la reflexión internacional sobre el patrimonio industrial ha adquirido una importante relevancia. Sin embargo, poniendo el foco en la teorización sobre la materia, todavía existen notables lagunas en la delimitación, afianzamiento y aplicación —en las acciones de salvaguarda— de algunos conceptos fundamentales en torno a este patrimonio. En ese sentido, una de las principales carencias gira en torno a la cuestión productiva y la vinculación entre lo arquitectónico y lo productivo.

Ante esta situación, el objetivo de este trabajo ha sido, por un lado, aportar al conocimiento de la realidad industrial de la cuenca del Oria y la incidencia que ello tuvo en su desarrollo, así como ahondar en la caracterización del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito. Del mismo modo, ha perseguido evaluar el patrimonio arquitectónico industrial en torno al río Oria, atendiendo al grado de representatividad y a las iniciativas de protección y conservación aplicadas, para así detectar carencias específicas y plantear alternativas.

Para ello, en primer lugar, se ha procedido a la caracterización de la cuenca hidrográfica del Oria y de su desarrollo urbano e industrial, con el fin de realizar una aproximación al contexto del patrimonio objeto de estudio.

En segundo lugar, se ha analizado el contexto normativo, considerando que esta cuestión resulta muy determinante de cara a la salvaguardia del patrimonio arquitectónico. Para ello, además de desarrollar el estudio individualizado de varias normas sectoriales, detectando vinculaciones con otra normativa, se ha realizado un paralelo de leyes de regulación del patrimonio cultural procedentes de diversas comunidades autónomas.

En un tercer apartado, se ha abordado la caracterización general del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito estudiado. Para ello, se ha elaborado un inventario que permite identificar los elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial en el curso del Oria. Así, esta base de datos se ha empleado para realizar un análisis de conjunto, haciendo uso de una herramienta basada en un sistema de información geográfica [SIG].

Tras esta aproximación al patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, se ha realizado el estudio pormenorizado de cinco casos de estudio representativos, considerando que el estudio de detalle puede contribuir en la comprensión integral y, por tanto, en la definición de criterios generales más acertados y aplicables. Y, por último, se ha abordado un análisis comparativo de los casos de estudio con el objeto de identificar pautas y etapas coincidentes en las características de estos conjuntos industriales y de sus procesos evolutivos.

LISTADO DE ACRÓNIMOS

AEPE E	Archivo de Empresa de la Papelera Echezarreta – Escrituras
AEPE F	Archivo de Empresa de la Papelera Echezarreta – fondo fotográfico
AEPE P	Archivo de Empresa de la Papelera Echezarreta – fondo de proyectos
AFO	Album fotográfico de Orio
AGG-GAO	Archivo General de Gipuzkoa de la DFG
AGUN	Archivo General de la Universidad de Navarra – fondo: Fernando Redón Huici
FRH	
AME	Archivo Municipal de Errenteria
AML	Archivo Municipal de Legorreta
AMV	Archivo Municipal de Villabona
BDH	Biblioteca Digital Hispánica
BOA	Boletín Oficial de Aragón
BOC/BOIC	Boletín Oficial de Canarias
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
BOCT	Boletín Oficial de Cantabria
BOCYL	Boletín Oficial de Castilla y León
BOE	Boletín Oficial del Estado
BOG	Boletín Oficial de Gipuzkoa
BOIB	Boletín Oficial de Islas Baleares
BOJA	Boletín Oficial de la Junta de Andalucía
BOPA	Boletín Oficial del Principado de Asturias
BOPV	Boletín Oficial del País Vasco
BOR	Boletín Oficial de La Rioja
BORM	Boletín Oficial de la Región de Murcia
BVD	Biblioteca Virtual de Defensa
CCA	Canadian Centre for Architecture
CGE	Centro Geográfico del Ejército. Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos
CHC	Confederación Hidrográfica del Cantábrico
CHC	Confederación Hidrográfica del Cantábrico
CPC	Centro de patrimonio cultural
CTE	Código Técnico de la Edificación
DB SUA	Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad del CTE
DFG	Diputación Foral de Gipuzkoa
DGOT	Dirección General de Ordenación del Territorio de la DFG
DGPE	Dirección General de Promoción Económica de la DFG
DOCM	Diario Oficial Castilla-La Mancha
DOCV	Diario Oficial de la Comunidad Valenciana

DOE	Diario Oficial de Extremadura
DOG	Diario Oficial de Galicia
DOGC	Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya
DOT	Directrices de Ordenación Territorial
DPC	Dirección de Patrimonio Cultural del GV
EEMM	Estados miembros de la Unión Europea
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EUSTAT	Instituto Vasco de Estadística
GG	Gure Gipuzkoa
GV	Gobierno Vasco
INGEBA	Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta"
KMK	Centro Cultural Koldo Mitxelena Kulturunea
LTA	Archivo personal de Luis Tolosa Amilibia
MDV	Memoria Digital Vasca
NCO	Nueva Cerámica de Orio
NNSS	Normas Subsidiarias
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
PEPPUC	Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico Construido de Donostia-San Sebastián
PFE	Patrimonio Forestal del Estado
PGOU	Plan General de Ordenación Urbana
PTP	Plan Territorial Parcial
PTS	Plan Territorial Sectorial
PTS PC	Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural
RMSS	Registro Mercantil de San Sebastián
RPT	Registro de la Propiedad de Tolosa
SGE	Servicio Geográfico del Ejército.
SPC	Servicio de Patrimonio Cultural de la DFG
UPV/EHU	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
ZEC	Zona Especial de Conservación

t. I

OBJETO DE ESTUDIO	1
ESTADO DE LA CUESTIÓN	11
MÉTODO.....	29
1. LA CUENCA DEL ORIA: CARACTERIZACIÓN, DESARROLLO Y CONTEXTO ACTUAL	37
1.1 La cuenca en el ámbito guipuzcoano: descripción física	39
1.1.1 Orografía e hidrografía	40
1.1.2 Evolución forestal	50
1.2 Evolución histórica: desarrollo urbano e industrial en el curso del Oria	60
1.2.1 El despegue de la industria moderna (1841-1860)	61
1.2.2 De la consolidación de la industria moderna a la construcción de un tejido industrial de preguerra (1860-1936)	77
1.2.3 Periodo bélico y autarquía industrial en la posguerra (1939-1959)	91
1.2.4 Del desarrollismo industrial a la recesión (1959-1983)	103
1.2.5 Tiempos de crisis y terciarización (1983-2016)	112
1.3 Cuestiones territoriales que inciden en el patrimonio arquitectónico industrial guipuzcoano	124
2. MARCO LEGAL.....	137
2.1 Normativa vasca con repercusión en el patrimonio	139
2.2 Legislación patrimonial autonómica y el tratamiento del patrimonio industrial	162
2.2.1 Paralelo entre la legislación vasca y la de otras comunidades autonómicas	162
2.2.2 El tratamiento del patrimonio industrial en las normas autonómicas	188
3. PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL EN EL EJE DEL RÍO ORIA.....	200
3.1 Caracterización y análisis de conjunto	203
3.1.1 Inventario.....	204
3.1.2 Visión y evaluación del conjunto	211
3.1.3 Incidencia de otras cuestiones territoriales	225
3.2 Patrimonio arquitectónico y proceso productivo: conceptos y método de análisis	233
3.2.1 Contexto histórico	233
3.2.2 Proceso evolutivo arquitectónico	234
3.2.3 Proceso productivo	235
3.2.4 Estado actual	235
3.2.5 Consideraciones sobre valores patrimoniales, amenazas y oportunidades	236
3.3 Casos de estudio	244
3.3.1 Manufacturas Olaran – Beasain	249
3.3.2 Papelera Echezarreta – Legorreta	314
3.3.3 SACEM – Villabona	425
3.3.4 Electra Abaloz – Andoain/ Donostia-San Sebastián	498
3.3.5 Nueva cerámica de Orio – Orio	535
3.4 Análisis comparativo de los casos de estudio	626
CONCLUSIONES	653

t. II

FUENTES

LISTADO DE FIGURAS Y TABLAS

ANEJOS

OBJETO DE ESTUDIO

En coherencia con la importancia que actualmente tiene la reflexión internacional sobre el patrimonio industrial, esta cuestión está muy presente en el País Vasco, así como en Gipuzkoa, donde a mediados del XIII, surgían las primeras iniciativas industriales motivadas por la oportunidad de aprovechamiento de los cauces de los ríos. (URTEAGA ARTIGAS 1989, 121) Según fue creciendo la industria, eminentemente desde mediados del siglo XIX, (CATALÁN VIDAL 2002, 126) se provocaba un gran desarrollo urbano, generando así un entramado que respondía a la convivencia —con cierta dependencia— de lo natural y lo artificial.

Por tanto, los fondos de valle, escenarios de la red urbana, (JUARISTI LINACERO 1989, 281) presididos por los ejes fluviales, adquirieron el carácter de ejes industriales. Los aledaños de cada uno de los cuatro ríos más importantes, que discurren de sur a norte en Gipuzkoa, acogieron actividades industriales diversas. (TORRES ENJUTO 1989, 297) Este proceso fue más intenso con la llegada de la industria moderna desde mediados del siglo XIX, siendo los más significativos el sector textil, papelerero o el del metal, aplicado para diferentes fines. (CATALÁN VIDAL 1990, 126) Así, la actividad industrial ha jugado un papel crucial en la economía guipuzcoana, ejerciendo de eje del desarrollo desde mediados del siglo XIX y durante gran parte del siglo XX y, en este contexto, la cuenca del Oria tuvo una relevancia importante.

En la actualidad, las diversas arquitecturas fabriles e infraestructuras extendidas por nuestro territorio forman paisajes industriales que dan testimonio de este

proceso de desarrollo y reflejan la forma de sociedad, cultura, economía, nivel de tecnificación y corrientes estilísticas de cada momento.

Es fácilmente reconocible el valor intrínseco de estas construcciones industriales, el patrimonio industrial forma parte de nuestra identidad, es testimonio de la industria, motor que nos ha permitido alcanzar lo que poseemos. No obstante, nuestra sociedad tiene dificultades para reconocer su valor y asumirlo como patrimonio, probablemente por la estrecha y próxima relación vivida con estos edificios, pues la historia, según sostiene el filósofo francés Roland Barthes, "(...) sólo se constituye si se la mira, y para mirarla es necesario estar excluido". En ese sentido, debe subrayarse que, tal como defiende Choay (2007 [1992]) el del "patrimonio" es un "concepto nómada" que ha variado y seguirá variando en el tiempo.

Además, entendiendo que para construir un futuro basado en el desarrollo sostenible resulta imprescindible la práctica de estrategias de restauración y rehabilitación, y que la arquitectura industrial posee, además de los valores anteriormente citados, especiales cualidades para ese fin, resulta primordial proteger este patrimonio.

El origen de la reflexión sobre este joven patrimonio nos remonta a la Inglaterra de los años sesenta, donde comenzó a desarrollarse un interés creciente por los restos físicos de la Revolución Industrial. La destrucción, en 1962, del pórtico de Euston Station suscitó corrientes contrarias a esta demolición que consiguieron extender la discusión a nivel social. En este escenario se dio inicio a la disciplina de la arqueología industrial, vinculada a los nombres de Donald Dudley o Michel Rix en un inicio, si bien se extendió progresivamente.

En los siguientes años, sobre todo en la década posterior, el interés por este patrimonio se fue extendiendo al resto de países europeos. La creación, en 1978, del TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), organización mundial encargada del patrimonio industrial y asesor especial de ICOMOS en cuestiones de patrimonio industrial, fue uno de los hitos relevantes en la internacionalización de la preocupación por la salvaguardia del patrimonio industrial. No obstante, hubo que esperar a los años 80 para que comenzaran a darse los primeros pasos a nivel estatal, concretamente en las industrializadas comunidades autónomas de Cataluña y el País Vasco.

En los siguientes años vieron la luz diversas cartas y recomendaciones, transmisoras del debate internacional en la materia, que tratarían de manera directa o indirecta el patrimonio industrial y su tratamiento.¹ Asimismo, en

¹ La Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa adoptó, en 1979, la "Recommandation 872 relative a l'archéologie industrielle"; En 1985, mediante la resolución nº 2 par. A-II, de la 2ª Conferencia Europea de Ministros responsables del Patrimonio Arquitectónico Europeo (Granada), se amplió el

paralelo a la ampliación de lo comprendido por patrimonio cultural, tanto en lo geográfico como en lo conceptual, se ha desarrollado también el concepto del patrimonio de carácter industrial. Así, la Carta de Burra (ICOMOS, 1999) recogió el concepto de “sitio industrial”, al igual que la evolución del concepto del paisaje y de su tratamiento y la asunción de la necesidad de preservación de los paisajes culturales, preconizada por la convención Europea del Paisaje del Consejo de Europa —promulgada en Florencia el año 2000—, abrió las puertas a la puesta de atención sobre paisajes de naturaleza industrial, tales como los mineros, previamente concebidos como perturbadores del medio natural.²

Si bien en el caso de la Comunidad Autónoma Vasca en los últimos años se ha avanzado en este sentido, protegiendo, inventariando elementos industriales (edificios, infraestructuras, maquinaria...) (HERRERAS y ZABALA 2012) y promoviendo estudios sobre paisajes industriales —dejando atrás el concepto de paisaje únicamente relacionado a lo natural o medioambiental—, adolecemos de mecanismos legales y estrategias efectivas que acometan esta cuestión desde una visión más amplia. Estrategias que planifiquen desde un enfoque territorial (SOBRINO SIMAL 2005) las oportunidades que nos brindan estos elementos patrimoniales y la salvaguardia de los valores que son reflejo de nuestra identidad.

Asimismo, poniendo el foco en el Gobierno Vasco y en su actividad —fuera de las acciones de protección legal, llevadas a cabo en ejercicio de sus competencias en materia patrimonial— destaca la reciente apuesta por Basquetour —Agencia Vasca e Turismo— por el turismo industrial. A finales de 2018 se ha promocionado mediante el “I Foro Internacional de Turismo Industrial en Euskadi”³, la “Red De Recursos de Turismo Industrial de Euskadi” creada de cara a “unificar la oferta de modo que visibilice las posibilidades que ofrece Euskadi como destino de turismo industrial” y persiguiendo la incorporación de esta red a la Ruta Europea ERIH, principal red de información turística europea. En este contexto, Basquetour ha elaborado el “Plan Director del producto turismo industrial” con la colaboración de AVPIOP que ha desarrollado el “diagnóstico e identificación de la oferta de recursos patrimoniales-industriales con potencial turístico” y el “análisis *benchmarking* de los principales destinos turísticos europeos de referencia en materia de turismo

término de Patrimonio Arquitectónico integrando, entre otros, el Patrimonio Técnico e Industrial; en la Recomendación nº R (90) 20 del Comité de Ministros del Consejo de Europa referente a la Protección y Conservación del patrimonio técnico, industrial y mecánico en Europa se indicó que corresponde a las autoridades públicas organizar campañas de información y sensibilización para atraer la atención sobre el valor histórico del patrimonio industrial y sobre las posibilidades de revalorización y reutilización para nuevas funciones de este patrimonio, incluyendo la promoción turística.

² En este contexto, en 2008, nació en el seno del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, la Carta de “El Bierzo del Patrimonio Industrial Minero” en defensa de este patrimonio, aportando, por ejemplo, consideraciones sobre sus valores y una metodología de intervención para complejos mineros.

³ Consultado, a 13/04/2019, en: <https://industrialdia.eus/foro>

industrial".⁴ Así, si bien se valora positivamente este paso, se intuye una importante —y arriesgada— insuficiencia de base en los planteamientos, pues parece comprenderse el turismo como fin, en lugar de considerar el turismo como una herramienta para la promoción del patrimonio industrial y la salvaguardia de sus valores, en un contexto donde esta segunda parte continúa presentando deficiencias. Esta situación puede derivarse de la disociación que existe entre las líneas de actuación en torno al turismo y al patrimonio cultural.

Por otra parte, merecen atención las iniciativas desarrolladas fuera del ámbito administrativo y que han tenido lugar en nuestro territorio. En ese sentido, debe mencionarse en primer lugar el incansable ejercicio de AVPIOP que realiza un seguimiento continuo del panorama del patrimonio industrial. Esta asociación, desde su consolidada y reconocida posición, denuncia públicamente diversas situaciones de riesgo detectadas para este patrimonio, si bien se percibe una leve predilección hacia los casos vizcaínos respecto a los del resto de territorios históricos.

De la misma manera, como respuesta a un creciente convencimiento social, se han presenciado múltiples iniciativas de carácter social y, en ocasiones apoyadas por distintas administraciones (locales, en su mayoría) y agentes vinculados a la academia, nacidas para la reutilización y salvaguardia del patrimonio industrial vasco. Como ejemplo, se procede a enumerar algunos proyectos para el caso guipuzcoano: Luzuriaga Martxan⁵, Berreibar⁶, Irimo PH⁷, Firestone lantegi berreskuratua⁸, etc.

Sin embargo, poniendo el foco en la teorización sobre la materia, todavía existen notables lagunas en la delimitación, afianzamiento y aplicación —en las acciones de salvaguarda— de algunos conceptos fundamentales en torno a este patrimonio. En ese sentido, una de las principales carencias gira en torno a la cuestión productiva y la vinculación entre lo arquitectónico y lo productivo.

Ante esta situación, esta tesis realiza una contribución de interés sobre este patrimonio, identificando cuestiones, conceptos o pautas que permitan mejorar en las estrategias de valoración, protección y conservación del patrimonio arquitectónico industrial y, por ende, en su salvaguarda.

Así, el objetivo de este trabajo es, por un lado, aportar al conocimiento de la realidad industrial de la cuenca del Oria y la incidencia que ello tuvo en su

4 Consultado, a 13/04/2019, en: <http://www.patrimonioindustrialvasco.com/actividades/avpiop-asesora-a-basquetour-en-el-diseno-del-producto-turistico-turismo-industrial-de-euskadi-i/>

5 Consultado, a 13/04/2019, en: <https://m-etxea.com/proiektuak/luzuriaga-martxan/>

6 Consultado, a 13/04/2019, en: <http://berreibar.blogspot.com/p/zer-da-berreibar-que-es-berreibar.html>

7 Consultado, a 13/04/2019, en: <http://irimoph.blogspot.com/> ; <https://m-etxea.com/proiektuak/irimo/>

8 Consultado, a 13/04/2019, en: <https://www.facebook.com/Firestone-Lantegi-Berreskuratua-1706313379587022/>

desarrollo, así como ahondar en la caracterización del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito. Del mismo modo, persigue evaluar el patrimonio arquitectónico industrial en torno al río Oria, atendiendo al grado de representatividad y a las iniciativas de protección y conservación aplicadas, para así detectar carencias específicas y plantear alternativas.

Es fundamental la adecuada delimitación del objeto de investigación. En ese sentido, tal y como se ha avanzado, el territorio guipuzcoano y su red urbana, su industria y, por consiguiente, su patrimonio industrial, están configurados – básicamente- en torno a los ejes fluviales. (TORRES ENJUTO 1989, 297) La cuenca del Oria, además de ser la más extensa de Gipuzkoa, es una de las áreas más intensamente industrializadas del País Vasco (MARTÍNEZ MATÍA 2012, 8) y, por supuesto, de la provincia. En consecuencia, el objeto de estudio de esta tesis se centra en torno a la cuenca hidrográfica del río Oria y su patrimonio arquitectónico industrial que es fruto del desarrollo no centralizado de la industria moderna desde mediados del s. XIX.

El transcurso de la carretera nacional N-I y la línea ferroviaria Madrid-Irún, así como la presencia del puerto de Pasaia, son circunstancias fundamentales para la comprensión del intenso desarrollo de este eje industrial que acompaña en gran parte de su recorrido al Oria. No obstante, a la altura de Lasarte el río gira bruscamente hacia el oeste y, decelerando notablemente la velocidad de las aguas, define meandros divagantes que resultaron lugares menos prolíferos, en origen, para la industria. Por ello y por otras razones de conveniencia la industria continuó el trazado de la N-I y el del ferrocarril dirección Pasaia, donde el puerto ejerció de motor.

El puerto de Pasaia, que ha sido objeto de diversas investigaciones, es uno de los grandes puertos comerciales vascos dedicado al tráfico de productos siderúrgicos, chatarras, papel y automóviles. (HERRERAS y ZALDUA 2009, 297) Es un puerto de gran envergadura que responde a una realidad compleja y cuya área de influencia supera el territorio histórico de Gipuzkoa.

Por razones diversas, esta tesis toma por objeto de estudio la cuenca del río Oria, desde el nacedero en Zegama hasta su desembocadura en Orio. Por una parte, por considerarse que este caso refleja la realidad de Gipuzkoa, (MARTÍNEZ MATÍA 2012, 9) a través de las distintas fases de su curso, donde se crean situaciones dispares tanto morfológicamente, como en cuanto a la intensidad de la actividad industrial y los sectores que se desarrollaron en ellas. Por otra parte, la disparidad entre una zona y otra del trascurso del río puede contribuir – mediante la comparación- a una mejor caracterización y comprensión de cada caso. En ese sentido, la realidad y la evolución acaecida en diferentes localizaciones del curso del Oria ha variado en función de diversas cuestiones,

tales como la presencia de las citadas infraestructuras o los cambios generados en las pautas de asentamiento de la industria.

De esta manera, en esta tesis se propone abordar desde el análisis a nivel territorial y de paisaje, de la cuenca hidrográfica y del patrimonio arquitectónico industrial existente en ella, hasta el estudio pormenorizado de algunos conjuntos arquitectónicos más representativos, considerando que el estudio de detalle puede contribuir en la definición de criterios generales más acertados y aplicables. Para ello, además de estudiar el desarrollo del ámbito —atendiendo tanto a lo industrial como a lo urbano, demográfico y forestal—, se desarrollará un inventario que englobe el patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, permitiendo una lectura de conjunto, y se profundizará en el estudio de cinco casos representativos, seleccionados según criterios definidos previamente.

Debe notarse que, si bien se asume la cualidad poliédrica del patrimonio industrial y el interés de sus distintas dimensiones (inmaterial, documental, de paisaje, tecnológico, etc.), esta tesis se centra en la dimensión arquitectónica de este patrimonio.

En respuesta a todo lo anterior, este estudio se titula “Patrimonio arquitectónico industrial en el eje del río Oria (Gipuzkoa): valoración, protección y conservación”.

Ya se ha expuesto que al ámbito geográfico por el que se opta en este estudio es el de la cuenca hidrográfica del río Oria. Sin embargo, en el título se ha optado por emplear el término “eje” (en lugar de “cuenca”), buscando mayor precisión en coherencia con el desarrollo del trabajo. En ese sentido, debe recordarse que el asentamiento de la industria se ha dado, fundamentalmente, en el fondo de valle y, por consiguiente, la mayor parte del patrimonio arquitectónico industrial se sitúa en solares de ribera, en torno al eje fluvial. Por ello, y por necesidades de limitar la extensión del trabajo, este estudio se ha ceñido a los municipios por los que transcurre el río Oria, excluyendo otros municipios que también forman parte de la cuenca hidrográfica. Atendiendo a la cuestión terminológica, en un primer momento se planteó utilizar el término “curso”. Sin embargo, se consideró que esta palabra enfatizaba demasiado su cualidad geográfica o hidrográfica, mientras el término “eje”, conteniendo un significado más abstracto, reflejaba mejor la acción humana, a la cual debemos vincular la industria y, por consiguiente, el patrimonio arquitectónico industrial.

Asimismo, se ha optado por añadir el subtítulo “valoración, protección y conservación”. Esta decisión se deriva del diagnóstico, ya mencionado, donde se detectan importantes carencias en la delimitación, afianzamiento y aplicación de conceptos fundamentales en torno al patrimonio arquitectónico industrial. Estas lagunas se reflejan, también, en la definición de unos adecuados criterios

de valoración. A su vez, las herramientas y mecanismos legales vigentes, que beben de la conceptualización general y reflejan la falta de afianzamiento de algunos conceptos, resultan insuficientes para una adecuada protección de este patrimonio. Y, como consecuencia de estas carencias, no puede darse una respuesta adecuada en cuanto a la conservación material de estos conjuntos y sus componentes, recayendo, todo ello, en una deficiencia importante en la preservación de los valores fundamentales del patrimonio arquitectónico industrial. Por tanto, este subtítulo pretende responder a la premisa que esta tesis tiene por identificar cuestiones, conceptos, buenas prácticas o pautas que permitan mejorar en las estrategias de valoración, protección y conservación del patrimonio arquitectónico industrial.

Se considera importante esta investigación en torno al patrimonio industrial por la aportación que se realiza al estado de conocimiento (forma fundamental de promover la conservación del patrimonio). Esta cuestión es primordial pues es sabido que lo que no se conoce no se valora y, tal y como se ha expuesto anteriormente, la sociedad no conoce las dimensiones patrimoniales de estas arquitecturas industriales.

Toda actuación que permita promover políticas de restauración y rehabilitación puede resultar útil en la búsqueda de un modo de desarrollo sostenible que acoja las tres dimensiones: la ambiental, la económica y la social. La aportación de esta tesis realiza una contribución en este marco.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Dada la amplitud del tema del Patrimonio Industrial y de la bibliografía relativa, y por la naturaleza de esta investigación, se pretende realizar una aproximación a la bibliografía que trata el objeto de estudio de esta tesis y su contexto inmediato de cerca o de manera individualizada.

Entre los autores que han contribuido al estado del conocimiento del Patrimonio Industrial, cabe destacar los nombres de Julián Sobrino Simal, Inmaculada Aguilar Civera y Miguel Ángel Álvarez Areces por su trayectoria y prolífica contribución. Los dos primeros, historiadores, son probablemente de los autores más fecundos en la materia a nivel estatal y han tratado temas como el concepto del Patrimonio Industrial, su caracterización o los criterios para su conservación entre otros. Además de estas cuestiones más genéricas, Sobrino ha producido numerosas publicaciones basadas en el caso de Andalucía y ha ejercido una gran labor en la investigación en torno a estrategias territoriales mediante sus obras entre las que cabe destacar la siguiente: “Nuevas estrategias de gestión patrimonial: El programa de rehabilitación del patrimonio arquitectónico industrial de la consejería de obras públicas y transportes de la junta de Andalucía” (2005). Aguilar, por su parte, ha desarrollado diversas investigaciones más específicas relativas al Patrimonio Industrial de Valencia predominando los trabajos en torno al patrimonio ferroviario y de la obra pública. Miguel Ángel Álvarez, economista y presidente del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH-España), quien también ha aportado notablemente a la materia, ha estudiado

especialmente el Patrimonio Industrial asturiano, siendo además presidente de la Asociación de Arqueología Industrial (INCUNA).

En la Comunidad Autónoma del País Vasco, donde el proceso de industrialización se dio de manera intensa, ya en 1982, “dando respuesta a la preocupación por la desaparición de numerosos vestigios de la industrialización (...)”, (HERRERAS y ZABALA 2012, 98) tuvieron lugar las “I. Jornadas sobre Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial” promovidas en conjunto por el Gobierno Vasco y la Generalitat de Catalunya. Este hecho derivó en el nacimiento de la “Asociación de Amigos del Museo de la Técnica de Euskadi” que más tarde, a finales de los años 80 dio paso a la “Asociación Vasca del Patrimonio Industrial y Obra Pública” (AVPIOP). En este escenario, podría decirse que AVPIOP —respaldada asiduamente por la administración— además de contribuir en la divulgación, ha ejercido de cuna de la investigación del Patrimonio Industrial Vasco de donde han nacido autoras como Beatriz Herreras Moratinos o Ainara Martínez Matía que destacan por su labor continuada en la materia. Perteneciendo, una vez más, estos nombres de referencia a la rama de la Historia, Herreras y Martínez han contribuido en diferentes aspectos y escalas, al conocimiento del Patrimonio Industrial Vasco como más tarde se expondrá. Una de las iniciativas de mayor relevancia fue el desarrollo de un inventario del patrimonio industrial y de la obra pública, con el apoyo financiero del Gobierno Vasco. Este trabajo se ejecutó en dos fases, se inició a principios de los años 90 y, ampliándose el ámbito cronológico, en una segunda fase, en 2006, se completó. Asimismo, en este contexto, resulta de interés el informe sobre el estado de la cuestión del patrimonio industrial vasco encargado por la administración autonómica a AVPIOP. (IBÁÑEZ, TORRECILLA y ZABALA 2003)

Una de las cuestiones fundamentales a tratar en el estudio del Patrimonio Industrial es el proceso de industrialización de su contexto, pues supone su razón de ser.

En ese sentido, debe reseñarse la publicación titulada “Pautas regionales de la industrialización español (siglos XIX y XX)” elaborada bajo la coordinación y dirección de Jordi Nadal Oller y Albert Carreras i Odriozola, donde se realiza un análisis del proceso de industrialización del Estado dedicando un capítulo a cada provincia/región, pues según los autores, “no obstante su individualidad, la historia industrial de cada región forma parte de un todo, es —para bien o para mal— una parcela de la historia industrial de España”. (NADAL y CARRERAS (coord.), PRÓLOGO)

Asimismo, el “Atlas de la industrialización de España, 1750-2000” dirigido también por Nadal (2003), aunque desarrollado con la colaboración de más de una treintena de autores especializados en diferentes áreas y épocas, realiza una

contribución fundamental al permitir una comprensión de conjunto basada en los datos cuantitativos y mediante la representación gráfica.

Dando respuesta a ese “enfoque regional” (NADAL y CARRERAS (coord.) 1990, PRÓLOGO) en uno de los capítulos de esta obra, Catalán (CATALÁN VIDAL 1990, 125-158) analiza el nacimiento del sistema fabril en Gipuzkoa que se dio de manera no centralizada y basada en pequeñas y medianas empresas. Para ello, expone la presencia y el desarrollo de los diferentes sectores industriales en la provincia. Asimismo, posee interés el texto titulado “La madurez de una economía industrial 1936-1999”, que doce años después el mismo autor publicó exponiendo el análisis del desarrollo económico del “País Vasco-Navarro”. (CATALÁN VIDAL 2002, 197-224)

El caso del País Vasco, siendo junto con Cataluña una de las comunidades más densamente industrializadas, (HERRERAS y ZALDUA 2011, 16) ha sido estudiado en múltiples ocasiones. Se ha presentado englobada en varios trabajos más amplios como, por ejemplo, en “La industrialización del norte de España” para el que —entre otros— José Luis Hernández Marco junto con Santiago Piquero, elaboró el texto titulado “Demografía e industrialización en el País Vasco”. (HERNÁNDEZ MARCO 1988, 206-221) Asimismo, más recientemente, el monográfico *Patrimonio industrial en el País Vasco* publicado por el Gobierno Vasco y coordinado por AVPIOP —que más tarde se expondrá— recoge, bajo la autoría de Pedro María Pérez Castroviejo, el capítulo titulado “La industrialización del País Vasco: inicio del desarrollo del proceso”.

No obstante, tal y como afirma Jordi Catalán “Los estudiosos del proceso de industrialización vizcaíno han tendido a generalizar el modelo del desarrollo de Vizcaya, aplicándolo al conjunto del País Vasco”, viendo “en la Ría el centro industrializador del País Vasco, y en el hierro y el acero, los motores del crecimiento industrial”. (CATALÁN VIDAL 1990, 125-158) Así, existen varios estudios que contribuyen a superar esta situación, aportando datos clarificadores. En este sentido, son relevantes trabajos como el de Carrión Arregui, que permite corroborar que el nivel industrial vasco de mediados del siglo XIX ha sido infravalorado y que “sólo la industria guipuzcoana triplicaba ya hacia 1860 la atribuida a las tres provincias una década antes”. (CARRIÓN ARREGUI 2010) De la misma manera, el texto “Gipuzkoa industrial (1886-1924)”, que recientemente han publicado Elena Catalán Martínez e Isabel Mugartegui Eguía, aporta una ingente información que confirma que “en el primer tercio del siglo XX la industria de Gipuzkoa ocupaba el cuarto lugar en el ranking español”, contando con “rasgos propios” como “el predominio de la pequeña y mediana empresa, la financiación endógena, el escaso papel del sector financiero, así como el surgimiento de distritos industriales favorecidos por la concentración geográfica” que “definen y diferencian el modelo industrial guipuzcoano del vizcaíno o catalán”. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017)

Asimismo, relacionados con el estudio de la estructura socio-económica de Gipuzkoa, deben mencionarse autoras como Garate Ojanguren (1976) que, desde la disciplina de la economía, aporta una visión global de la Gipuzkoa de los siglos XVIII y XIX u otros historiadores como Luis Castells Arteché o Carlos Larrinaga Rodríguez, que también han realizado contribuciones de interés al respecto.

Por otro lado, cabe resaltar las obras que recogen el testimonio de autores que vivieron en primera persona la realidad del despegue y la consolidación de la industrialización guipuzcoana y el valor que estos documentos descriptivos poseen. Responden a este caso el “Diccionario geográfico-estadístico de Gipuzkoa (1845-1850)” de Madoz, (MADOZ 1845-1850) “Noticias de las cosas memorables de Guipúzcoa” terminada en 1868 (GOROSABEL 1899-1901) y otras publicaciones de Pablo Gorosabel (1853; 1862), el trabajo “La industria guipuzcoana en el fin de siglo” escrito por Bustinduy (BUSTINDUY 1894) o “Geografía de Guipúzcoa” de Serapio Múgica Zufiría (1918), entre otros.

La industria guipuzcoana se asentó a lo largo de los fondos de valle, en torno a los ejes fluviales. Fueron creándose algunas zonas más intensamente industrializadas que otras y se dio la especialización por áreas, en base al sector industrial predominante en cada una. Este fenómeno lo describe claramente M^a Concepción Torres Enjuto en su texto titulado “Industria y territorio en Gipuzkoa”⁹ donde expone la presencia que cada sector industrial tuvo en los valles fluviales guipuzcoanos desde el “despegue industrial”, a mediados del s. XIX, hasta los años 80 de la siguiente centuria haciendo hincapié, además, en las influencias sociales del crecimiento industrial.

Otro texto que forma parte de la misma colección es el titulado “Valles Guipuzcoanos II. Oria-Urola-Deba”¹⁰ de M^a Dolores Pérez Robledo, Antonio Cañamero Redondo y Juan Antonio Sáez García. La parte dedicada al Valle del Oria — ámbito geográfico de estudio de la presente tesis — la elaboró M^a Dolores Pérez que tal y como su título indica, toma como punto de partida el valle y hace un recorrido exponiendo además de sus características morfológicas y datos de población, el análisis de las actividades económicas en su conjunto. (PÉREZ, CAÑAMERO y SÁEZ 1990, 93) Si bien no es el caso del valle del Oria, el del Deva goza de una interesante publicación monográfica que responde tanto a la

9 (TORRES ENJUTO 1989, 297) Este texto forma parte de la interesante colección “Ibaiak eta Haranak” compuesta por 10 tomos en la que autores de disciplinas diversas analizan varios aspectos de la geografía física y económica y el “patrimonio arqueológico y artístico-arquitectónico” de Euskal Herria, comprendida por los territorios de las tres provincias de la Comunidad Autónoma Vasca, Navarra y las tres del País Vasco francés (Labort, Baja Navarra y Sola).

10 Da continuación a “Valles y Ríos Guipuzcoanos” de Antonio Cañamero Redondo, Francisco J. Garmendia Larrea y Juan Antonio Sáez García publicado en el primer tomo de la misma colección.

caracterización del marco físico como al estudio del desarrollo industrial por etapas y sus efectos de la mano de Iñigo Agirre Kerexeta (1987).

Siguiendo con la cuestión del modo de asentamiento de la industria, cabe apuntar que las fábricas modernas surgieron, en muchos casos, de la evolución o reconversión de instalaciones preindustriales que poseían infraestructuras de aprovechamiento hidráulico, tales como las innumerables ferrerías o pequeños molinos harineros extendidos por nuestros valles. Este tema se expone con gran claridad, y reforzado por el estudio de casos ejemplares, en el capítulo “Ferrerías y molinos: origen de la industria contemporánea” del libro “Arqueología industrial en Gipuzkoa. Estado de la cuestión” de Beatriz Herreras y Josune Zaldua en el que, además, se realiza un repaso muy interesante de las fuentes bibliográficas destacables en la materia. (HERRERAS y ZALDUA 2011) No obstante, si bien son numerosos los autores que han tratado esta cuestión, el nombre de Mercedes Urteaga Artigas es esencial en referencia al estudio de las ferrerías. Asimismo, el “Tratado de molinología: los molinos de Guipúzcoa” es una obra indispensable como bibliografía de referencia al respecto. Por último, deben citarse los nombres de Xabier Alberdi Lonbide, Iosu Etxezarraga Ortuondo y de Javier Franco Pérez, por su contribución en el estado del conocimiento en torno a las “haizeolas”, las ferrerías de monte que precedieron a las hidráulicas.

El proceso industrializador debe vincularse también a otras cuestiones y fenómenos. En ese sentido, resulta indudable la influencia que tuvo la llegada del ferrocarril al territorio guipuzcoano y, en especial para el ámbito de estudio de esta tesis, la construcción del ferrocarril del norte. Si bien el tema ferroviario en el País Vasco ha sido ampliamente tratado por autores como Juanjo Olaizola Elordi, debe destacarse la obra titulada “La construcción, evaluación y consecuencias del Ferrocarril del Norte en Gipuzkoa” redactado por Pello Joxe Aranburu Ugartemendia y Luis Mari Intza Igartua (2006-2008). Asimismo, conviene reseñar la tesis doctoral de Arritokieta Eizaguirre Iribar (2019) titulada “Comprehensive analysis method for the study of disused railway lines as territorial heritage systems: the vasco-navarro railway”, que propone un método para estudiar el potencial de los ferrocarriles en desuso para su reutilización como ejes de comunicación no motorizados. Otro tema íntimamente ligado a la industrialización es el del proceso urbanizador del territorio guipuzcoano. En ese sentido, resulta muy interesante la investigación doctoral titulada “La relevancia de las centralidades urbanas en la construcción de la Gipuzkoa moderna”. (GONZÁLEZ BEREZIARTUA 2017) De la misma manera, y continuando con la escala territorial, es innegable la incidencia que tuvieron las iniciativas industriales en la transformación del paisaje vasco por su influencia en las políticas forestales. Deben destacarse, al respecto, los nombres de Mario Michel y Luis Gil y su trabajo titulado “La transformación histórica del paisaje forestal en la Comunidad Autónoma de Euskadi”. (MICHEL y GIL 2013)

Existen, de la misma manera, varios trabajos que prestan atención al fenómeno industrial guipuzcoano desde una perspectiva más acotada, estudiando un sector, un tema concreto o un ámbito geográfico reducido donde ha predominado un tipo de actividad industrial.

Ya se han citado algunos de los múltiples trabajos que se centran en la actividad preindustrial de los molinos y las ferrerías hidráulicas o el tema ferroviario que ha sido principalmente abordado por Juanjo Olaizola. Debe destacarse, vinculado a la construcción naval, el nombre de Lurdes Odriozola, así como la revista del museo naval de Donostia, titulada "Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco", que ha permitido la divulgación de múltiples estudios sobre el tema. Asimismo, el sector del papel —que consistió en una de las más intensas actividades industriales en el despegue industrial de Gipuzkoa y, en especial, de la cuenca del Oria— ha sido estudiado por varios autores de los que puede destacarse al químico e historiador del papel Gonzalo Gayoso Carreira, que publicó numerosos trabajos relativos al sector en la revista del Instituto Papelero Español (Investigación y Técnica del Papel), algunos de ellos dedicados al caso vasco. (1970) Asimismo, conviene reseñar a Labayen Toledo por su trabajo titulado "Escenas papeleras: a la sombra de la celulosa en mi pueblo", publicado en 1947, donde presenta una lectura holística de la realidad de esta industria, Asenjo Martínez (1950) que pone de manifiesto la importancia de la industria papelera guipuzcoana a nivel estatal o al historiador Iban Zaldúa (1995).

Como se ha avanzado, existen diversos trabajos que toman por objeto de estudio la realidad de ámbitos geográficos guipuzcoanos más limitados, tratándose generalmente los núcleos industriales más importantes. Así, los que se presentan a continuación son algunos de los trabajos de este tipo: "Monografía histórica de la villa de Tolosa" de Federico de Zavala y Juan Garmendia Larrañaga; (ZAVALA y GARMENDIA 2007 [1969]) "Eibar y la industria armera: evidencias de un distrito industrial" de Igor Goñi Mendizabal; "Pasaia: desarrollo urbano" de David Zapirain Karrika y Iago Irixoa Cortés o "La pequeña Manchester Origen y consolidación de un núcleo industrial guipuzcoano. Errenteria (1845-1905)" de Miguel Angel Barcenilla.

Asimismo, debe destacarse el prolífico autor Antxon Aguirre Sorondo, que elaboró estudios monográficos sobre la historia de varios municipios guipuzcoanos (2000; 2003; 2004; 2011), atendiendo —entre otras cuestiones— al desarrollo industrial local y a las iniciativas industriales de mayor intensidad. De la misma manera, las publicaciones seriadas locales han permitido, también, el desarrollo y la difusión de múltiples investigaciones sobre la realidad local y una ingente cantidad de material fotográfico. Pueden citarse, por ejemplo, revistas locales como "Karkara", que recoge publicaciones sobre la actualidad y la historia de Orio y Aia, o "Lumane" y "Sustraiak" que tratan la realidad de

Villabona y Zizurkil sucesivamente. Cabe reseñar, igualmente, colecciones promovidas por las administraciones locales, tal como la colección “Beasaingo Paperak” que han realizado una importante contribución al permitir la publicación de varios estudios sobre la historia y el desarrollo de Beasain y de su industria de la mano de autores como Zurbano Melero (1994), Legorburu Faus (1995); Pello Joxe Aramburu y Luis Mari Intza (2008); Martín García Garmendia (2001; 2016). Quiere señalarse, también, la enorme contribución realizada por el proyecto “ahotsak.eus” que, con un objetivo lingüístico, recoge testimonio oral de más de 5.000 personas del territorio vasco, sobre diversas materias entre las cuales se encuentra la actividad industrial o laboral. Asimismo, en sintonía con este proyecto, existen iniciativas locales con el mismo fin como, por ejemplo, la iniciativa promovida por Zumalakarregi Museoa de Ormaiztegi, en el marco del proyecto “Paisaje industrial”, con el objeto de recoger el patrimonio oral vinculado a la historia industrial del municipio.¹¹

Más allá de la propia historia industrial del País Vasco y sus territorios históricos, conviene hacer mención de las publicaciones que han tratado el propio patrimonio arquitectónico industrial, que es objeto de estudio en esta tesis.

En primer lugar, debe mencionarse el monográfico “Patrimonio industrial en el País Vasco”, (AVPIOP (coord.) 2012) promovido y coordinado por AVPIOP y publicado por el Gobierno Vasco, que pretende dar una “visión panorámica” mediante la exposición de 600 elementos representativos incluidos en el inventario del patrimonio industrial y de la obra pública elaborado con anterioridad. Esta publicación, organizada en dos tomos, recoge textos redactados por varios autores vinculados a AVPIOP, muchos de ellos participantes del grupo que elaboró el inventario: Herreras Moratinos, Martínez Matía, Apraiz Sahagún, Zaldúa Goena, etc. Si bien es indudable la contribución de este trabajo, que se ha convertido en una publicación de referencia en la materia, se echa en falta, por ejemplo, el tratamiento sistemático de los datos relativos a la protección legal de cada caso, pues este monográfico podría haber contribuido en remediar la dificultad de acceso a la información original del inventario, custodiada en el Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco. Asimismo, resulta de gran interés el “Inventario de Paisajes Industriales del País Vasco” promovido por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco y elaborado por Ondartez S.L — encabezado por Herreras Moratinos— que, iniciado en 2011, dio pie a la caracterización y valoración de los paisajes más relevantes, susceptibles de protección. En ese contexto, se elaboraron estudios de diversos paisajes industriales, como el del Paisaje del Ferrocarril Vasco-Navarro, el del Río Lea o

11 Consultado, a 13/04/2019, en: <https://www.industriapaisaia.eus/es/entrevistas>

el del Curso Medio del Oria entre otros, este último comprendido en el ámbito geográfico que esta tesis tiene por objeto de estudio.

Entre las iniciativas amparadas por la administración, cabe reseñar la publicación “Arquitectura industrial en Gipuzkoa” elaborada por Ainara Martínez Matía y Amaia Apraiz, con una de las becas de investigación histórica que anualmente concede la Diputación Foral de Gipuzkoa. (APRAIZ SAHAGÚN 2008) En este estudio se realiza una interesante aproximación a la cuestión, desde el prisma de la historia del arte, profundizando en los casos de tres núcleos industriales en Gipuzkoa: Tolosa, Eibar y Donostia.

Existen varios trabajos monográficos que toman por objeto de estudio la obra de arquitectos relevantes en el panorama industrial guipuzcoano y que aportan información básica importante sobre varios conjuntos industriales. El tolosarra Florencio Mocochoa Gastesi (GARCÍA ODIAGA 2007) o Luis Astiazaran Galarza, nacido en Madrid, aunque de origen vasco, han protagonizado trabajos de esta índole. Asimismo, debe remarcarse la figura de Luis Tolosa Amibilia que, aun no habiendo cursado estudios de arquitectura, realizó una importante contribución en el panorama de la arquitectura industrial en Gipuzkoa. Esta situación imposibilitó que Tolosa firmara sus proyectos, que requerían ser suscritos por otros profesionales facultados. Ana Azpiri (2012) ha estudiado ampliamente su obra, aportando mucha luz a la cuestión de la autoría de múltiples edificios atribuidos a otros profesionales.

Los citados arquitectos, entre otros, protagonizaron la búsqueda de la modernidad de las arquitecturas industriales guipuzcoanas. En ese sentido, la vinculación de lo moderno y lo industrial, nos remonta a autores de gran relevancia y recorrido. Henry Ford, uno de los padres de la “cadena de producción”, tomaba como base la condición espacial del espacio fabril y atribuía gran importancia a las cualidades arquitectónicas en la búsqueda de “una eficiencia mayor y un proceso productivo”. (BEHNE 1923, 38) De la misma manera, Peter Behrens, en 1920, propuso las claves a las que –según él– debían responder los edificios industriales. Behrens presentó ideas relacionadas con la ordenación de espacios y dio pautas sobre el aspecto que el edificio industrial debía adquirir de cara a crear una “identidad corporativa”. (BEHNE 1923, 42) Le Corbusier o Gropius –quienes trabajaron en el despacho de Behrens– asumieron estos conceptos que estuvieron presentes en la formulación de los principios del Movimiento Moderno, tal y como Gropius reconoció en “La nueva arquitectura y la Bauhaus”. (GROPIUS 1965 (1935))

Por tanto, las características arquitectónicas desveladas en los edificios de carácter industrial acabarían imponiéndose en el sentido que ya ha expuesto García Braña “como argumentos definitorios de la nueva arquitectura, del mismo modo que la nueva era industrial acabaría trastocando los viejos valores

y alumbraría un nuevo modo de ver e interpretar el mundo". (GARCÍA BRAÑA 2005, 42) Esta realidad quedaba reflejada cuando Wright denominó como "Estilo de la industria" a esta "nueva arquitectura".

Como reflejo de esta realidad, en el panorama estatal existen buen número de edificios y conjuntos arquitectónicos industriales que responden a los principios del Movimiento Moderno. Es destacable la intensa presencia de casos en el País Vasco y más concretamente en Gipuzkoa, donde lo moderno dio sus primeros frutos durante las décadas de 1920 y 1930 y se propagó después de la Guerra Civil, en un contexto en el que los edificios públicos y de vivienda seguían criterios historicistas y las construcciones industriales gozaban de mayor libertad. (COLLANTES GABELLA 2011, 116) De esta manera, los ejemplos más representativos del Movimiento Moderno en Gipuzkoa se dieron en la arquitectura industrial. (FERNÁNDEZ ALTUNA 2004, 327)

Así, más allá de su condición fabril o cuestión productiva, las fábricas guipuzcoanas han sido motivo de estudio por sus cualidades arquitectónicas vinculadas al Movimiento Moderno y al racionalismo. Si bien existen varios trabajos, (FERNÁNDEZ ALTUNA 2004; GARCÍA BRAÑA 2005) destaca la tesis doctoral de Collantes Gabella (2015) que profundiza en el estudio de la arquitectura industrial del Movimiento Moderno en Gipuzkoa. En esta investigación se realiza, mediante la aproximación a tres núcleos relevantes (Pasaia, Eibar y Andoain) y a las industrias situadas en ellos, un importante esfuerzo por comprender la transformación de estos conjuntos industriales, atendiendo tanto a los modelos de reconversión como a la gestión del cambio, y a la identificación de los rasgos arquitectónicos principales. Así, si bien este trabajo toma como objeto las arquitecturas del Movimiento Moderno, el conocimiento aportado es extensible a otros casos del patrimonio arquitectónico industrial de Gipuzkoa. Así, se considera que esta tesis realiza una importante contribución hacia el entendimiento del patrimonio arquitectónico industrial de Gipuzkoa que, anteriormente había sido estudiado, en su mayoría, desde la óptica de la historia del arte.

Saliendo de este ámbito geográfico, existen otros trabajos académicos, de gran interés, que se centran en la metodología de estudio del patrimonio arquitectónico industrial. En este contexto se sitúa la tesis doctoral de Diana Sánchez Mustieles (2012) que, también desde la disciplina arquitectónica, abarca un escenario amplio que va desde la aproximación a la normativa, hasta la proposición de un método propio "para la recuperación y puesta en valor del patrimonio industrial arquitectónico". Sin embargo, la autora no se detiene en la naturaleza productiva de este patrimonio, por lo que esta cuestión no se ve reflejada adecuadamente en la reflexión ni, tampoco, en la propuesta metodológica. En ese sentido, cabe reseñar la investigación doctoral de Claver Gil (2016) que, desde la óptica de la ingeniería industrial, defiende la importancia

de la cuestión productiva, hasta el punto de priorizar los “valores productivos” y “funcionales” (CLAVER GIL 2016, 299) de un bien industrial, respecto a los arquitectónico. Si bien no se comparten ese planteamiento, se considera de gran interés la reflexión teórica que realiza sobre el interés de lo productivo y la vinculación entre lo mueble e inmueble, sobre la “singularidad funcional” o el modo en que se detiene en la cuestión de la compatibilidad del uso, así como el gran esfuerzo que realiza en proponer un método que permita un minucioso análisis cuantitativo multicriterio de cara a facilitar la toma de decisiones. Asimismo, si bien resulta interesante el intento que hace para realizar una lectura de conjunto del patrimonio arquitectónico industrial a nivel estatal, mediante la elaboración de una base de datos, se discurre limitado el resultado alcanzado. En ese sentido, no se comprende la decisión de recoger únicamente los bienes protegidos como BIC —o de primer nivel de protección—, cuando la tendencia general apunta hacia la inclusión de tres niveles de protección —incluido el local— y existen trabajos previos como el “Estudio de la situación del Patrimonio Industrial en España (SIPIE)”, (INCUNA 2012) que ya facilita la relación de los bienes protegidos según los dos primeros niveles de protección. Así, aunque no se compartan algunos planteamientos, se considera que esta tesis realiza una aportación relevante al estado de conocimiento del patrimonio arquitectónico industrial.

Debe, asimismo, reseñarse el estudio realizado en torno al eje del río Llobregat, conjugando el concepto de paisaje cultural y el desarrollo regional. (SABATÉ I BEL y SCHUSTER 2001) Este trabajo, elaborado en colaboración entre la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y Massachusetts Institute of Technology (MIT), propone y aplica una interesante metodología que combina el análisis del corredor natural y el cultural desde una escala territorial.

El concepto de *patrimonio*, tratándose del “conjunto de las obras del hombre en las cuales una comunidad reconoce sus valores específicos y particulares y con los cuales se identifica” (CARTA DE CRACOVIA 2000, 5) ha evolucionado en el tiempo, en continua transformación. Así, este concepto ha ido mutando y ampliando su significado, abarcando diversas dimensiones, tipologías y manifestaciones. En este contexto, la preocupación por la conservación del patrimonio ha ido *in crescendo*, llegando a engendrar, según Choay (2007 [1992], 192), un “complejo de Noé que tiende a salvar en el arca patrimonial el conjunto exhaustivo de nuevos tipos constructivos aparecidos durante este periodo”.¹² Consecuentemente, el patrimonio cultural aglutina bienes materiales (muebles o inmuebles) e inmateriales o intangibles que responden a una amplia

12 Resulta de interés la reflexión de Choay sobre la “inflación del patrimonio histórico edificado”. La autora considera este fenómeno como resultado de una “conducta narcisista” que descansa sobre la “necesidad febril de una imagen de sí mismo fuerte y consistente (...) frente a transformaciones (...) que parecen cuestionar su identidad misma”. (CHOAY 2007 [1992], 222)

diversidad tipológica derivada de su especificidad. (QUEROL FERNÁNDEZ 2000, 5)

En este contexto, la bibliografía que gira en torno a la reflexión teórica sobre el tema ha sido muy prolija. Por ello, en esta tesis se pone atención, exclusivamente, en aquellos textos con vinculación con el patrimonio industrial.

El debate internacional sobre el patrimonio industrial ha dado pie a diversos textos que hacen referencia a los criterios de conservación, protección o valoración de este patrimonio. Así, tras otros textos que hacían referencias más o menos directas a esta cuestión, en 2003, TICCIH aprobó la “Carta de Nizhny Tagil sobre el patrimonio industrial”, realizando una contribución importante al tratar de profundizar tanto en la definición de patrimonio industrial, como en cuanto a los ámbitos cronológicos de interés, sus valores, su catalogación, registro e investigación, protección legal, etc. Además, deben reseñarse “Los principios de Dublin” que en 2011 adoptaron ICOMOS y TICCIH para la “Conservación de Lugares, Estructuras, Áreas y Paisajes de Patrimonio Industrial”.

Asimismo, resulta de interés la inclusión de lo industrial en la renovada versión —acordada en Delhi en 2017— del “Documento de Madrid” sobre “Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX” cuyo borrador se aprobó en 2011. Debe hacerse notar que este documento asume la definición de patrimonio industrial aportada entre “los principios de Dublin”.

Por último, debe remarcarse el interés de la “Carta de Sevilla de Patrimonio Industrial 2018: Los retos del siglo XXI” que ha sido recientemente publicada, coincidiendo con el final de la elaboración de esta tesis, encabezada por Julián Sobrino Simal —citado anteriormente por su gran aportación en la materia— y Marina Sanz Carlos, como representante de TICCIH - España. Este interesante documento, que nace de los contenidos del “VII Seminario de Paisajes Industriales de Andalucía Pensando el patrimonio industrial. Los retos del s. XXI” con el objeto de “orientar las prácticas de investigación y gestión del Patrimonio Industrial” (SOBRINO SIMAL 2018) profundiza en el actual panorama del patrimonio industrial detectando problemas y proponiendo medidas para su superación. Este documento pone de manifiesto importantes debilidades y carencias que aún —tras más de medio siglo desde los orígenes de la concienciación al respecto— existen, o perduran, en el ámbito de la salvaguardia de este patrimonio. Así, recoge varias consideraciones sobre los valores del patrimonio industrial, dando respuesta a la siempre necesaria reflexión axiológica vinculable al “carácter nómada” (CHOAY 2007 [1992], 7) del patrimonio y, en especial, a la complejidad, falta de concreción y consenso de la cuestión en relación al patrimonio industrial.

En la Carta de Cracovia (2000, 5) se dice que “la identificación y la especificación del patrimonio es (...) un proceso relacionado con la elección de valores”. En ese sentido, la preocupación por la identificación de los valores que custodia el patrimonio cultural ha dado pie a una amplia bibliografía.

Así, se ha propuesto una amplia variedad de esquemas de valoración que en palabras de Randall Mason (2002, 10) “describen el mismo pastel, si bien lo parten de maneras sutilmente diferentes”. Asimismo, el autor sostiene que cualquier esquema de valoración debe tomarse como punto de partida que deberá revisarse, y en su caso ajustarse, para cada proyecto o caso. (MASON 2002, 11) En este contexto, y sin pretensión de profundizar en la cuestión dada su extensión, procede hacer un par de apuntes sobre aspectos de interés manejados por este autor.

Más allá de la evaluación de los valores propios de un bien, debe perseguirse la identificación de la representatividad o singularidad del bien, es decir, de los valores del bien en relación al resto de bienes. En ese sentido, Mason habla de reconocer y articular la importancia relativa de los valores del bien para establecer prioridades, evaluando y estableciendo la singularidad o importancia de los valores del bien “vis a vis” con otros bienes en la nación/región/mundo (sea cual sea el ámbito de toma de decisiones). (MASON 2002, 23-24) De la misma manera, en el citado “Documento de Madrid” se explicita lo siguiente:

En la valoración del significado del patrimonio arquitectónico del siglo XX, los bienes patrimoniales deben de ser comparativamente identificados y evaluados para analizar y comprender su *significación relativa*. [la cursiva es nuestra]

Asimismo, tal como ya defendió a inicios del siglo XX por Riegl, (1987 [1903], 73) la consideración de los “valores de contemporaneidad” que, entre otros, comprendía el “valor instrumental” del bien, Mason hace planteamientos interesantes en relación a aquellos valores vinculados a las realidad o situación actual del bien.

Mason trata habla de valores económicos, diferenciando los de uso o mercado y los valores que no son de mercado o de uso (“use value (market value)” y “non use value (non market value)”). Define los segundos como los valores que no son comercializados o capturados por los mercados y, por lo tanto, son difíciles de expresar en términos de precio, pueden vincularse al concepto frecuentemente manejado como rentabilidad social. En definitiva, consiste en que algo rente o rinda beneficio a la sociedad, lo cual, en la salvaguarda y reutilización del patrimonio arquitectónico, dependerá de varias cuestiones.

Mason defiende (2002, 14) el análisis del contexto del bien de manera “holística”, considerándose “diversos contextos” más allá de las tendencias tradicionales; tales como el económico, cultural y el político. Asimismo, propone la

identificación de “amenazas y oportunidades” que puedan incidir en el bien objeto de estudio y su futuro. (MASON 2002, 24) Por último, realiza una aportación interesante sobre cuestiones metodológicas para el proceso de valoración y toma de decisiones y, entre otras cuestiones de interés, expone que resulta primordial explicitar las correspondencias entre los valores y los atributos físicos. (MASON 2002, 24)

Poniendo atención en el caso específico del patrimonio industrial se intuye, tal como ya se ha dicho, una falta de consenso y concreción en relación a los valores a considerar y, sobre todo, en la correspondencia entre estos y los atributos físicos comunes en los bienes industriales.

La citada carta de Nizhny Tagil avanzó unas primeras consideraciones sobre los “valores intrínsecos” de los bienes del patrimonio industrial y sus componentes, explicitando el “valor universal”, por ser reflejo de las “profundas consecuencias históricas” de las actividades industriales, su “valor social” y el “tecnológico y científico”. Sin embargo, esta contribución no permitió superar la falta de concreción mencionada anteriormente. (TICCIH 2003, 2)

El Plan Nacional de Patrimonio Industrial, cuya primera versión vio la luz en 2001 y se revisó para 2011, propuso un esquema propio, agrupando los valores en tres grupos: intrínsecos, patrimoniales y de viabilidad. Sin embargo, se limita a explicitar una somera descripción para cada agrupación, sin profundizar en las descripciones de cada tipo. (PNPI 2001, 2011) Autores relevantes en la materia, tal como Aguilar Civera (2007), por ejemplo, se han apoyado en el planteamiento propuesto en el PNPI.

Esta reflexión axiológica ha sido abordada, también, en las citadas investigaciones doctorales que han tratado la metodología de estudio del patrimonio arquitectónico industrial. (SÁNCHEZ MUSTIELES 2012; CLAVER GIL 2016) La arquitecta realiza un esfuerzo considerable por buscar mayor concreción en cuanto a los valores a considerar para la valoración de los bienes patrimoniales de tipo industrial. Claver Gil, desde el ámbito de la ingeniería, toma como base la propuesta de Sánchez Mustieles si bien la adecúa a su planteamiento donde prioriza, ante todo, lo productivo. Debe recordarse que este autor plantea la priorización de los “valores productivos” y “funcionales” (CLAVER GIL 2016, 299) de un bien industrial, respecto a los arquitectónicos, por ejemplo.

Así, aun considerando de interés las contribuciones mencionadas, se observa la persistencia de carencias en la teorización en la materia, al no haberse precisado suficiente en la identificación de las cuestiones o los atributos físicos portadores de valor, ni en el estudio sobre la influencia de un tratamiento u otro en ciertos componentes comunes en los conjuntos industriales, de cara a la preservación de sus valores. Asimismo, otra cuestión imprescindible gira en torno a la

búsqueda de pautas sobre la compatibilidad entre los nuevos usos, necesarios para la preservación de los bienes, y los valores patrimoniales. (SOBRINO y SANZ 2018, 23) En ese sentido, si bien se considera que queda camino por andar, resulta de interés la aproximación realizada por Claver Gil. (2016, 71;335)

Esta indefinición de los valores se detecta, asimismo, en la normativa que regula el patrimonio arquitectónico, tanto en la estatal como en la autonómica. José Fariña expuso esta cuestión de manera muy clara en la conferencia titulada “Instrumentos de protección del patrimonio cultural” donde subrayó la problemática derivada de la ambigüedad de estos conceptos, planteados como si de “valores etéreos” se trataran.¹³

No obstante, las carencias o inconcreciones en las normas reguladoras del patrimonio van más allá de esta cuestión, en algunos casos. Trabajos previos ponen de manifiesto la falta de efectividad e idoneidad de los mecanismos de la vigente Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco. (MARTIARENA LASA 2012; LOMBERA GARCÍA 2012; AZKARATE GARAI-OLAUN 2003) Una de las carencias debe vincularse a la lentitud de los ritmos de declaración, situación que posiciona a algunos a favor de la aplicación de figuras de conjunto. Si bien este planteamiento resulta interesante, puede generar situaciones de desamparo en función de los mecanismos legales que se empleen. En la situación anterior debe enmarcarse el Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se calificó como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la CAV y al cual se vincularon múltiples bienes cuyo único enlace era la de situarse en torno al trazado del Camino de Santiago, considerado como Itinerario Cultural. Así, estos bienes vinculados al Camino se regulan mediante un régimen general determinado en el Decreto. Esta operación ha generado la obligatoriedad de conservación contribuyendo a su salvaguardia, sin embargo, la falta de un régimen de protección individualizado puede derivar en una falta de amparo por su indefinición, al no poder responder a la especificidad del patrimonio arquitectónico industrial ni a las características propias de cada bien.

La normativa relativa al patrimonio cultural ha sido objeto de diversos estudios. Cabe citar, en primer lugar, el análisis realizado por María Ángeles Querol sobre las normas autonómicas, aportando una clasificación —por generaciones— según el momento de promulgación y los mecanismos y planteamientos legales contenidos en cada una. Asimismo, esta autora puso atención en otros mecanismos legales que puedan contribuir en la salvaguarda del patrimonio

13 Ofrecida en vinculación al curso titulado “Problemas derivados del régimen de protección de los bienes culturales en el país vasco” impartido en el marco de los XXXVI cursos de verano. (2017.07.06 Donostia, Miramar).

(EIA), además de realizar una aproximación al estudio sobre el tratamiento del patrimonio industrial en las leyes patrimoniales autonómicas. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010)

Resulta de gran interés el trabajo académico de Arturo Azpeitia Santander (2012) que profundiza en el análisis de múltiples mecanismos legales, poniendo especial atención en el marco legal vasco.

Como se ha avanzado, en la Comunidad Autónoma Vasca sigue vigente la Ley 7/1990 aunque, existen varias iniciativas impulsadas para revisar este marco normativo. Si bien hasta el día de hoy ninguna ha prosperado, actualmente se encuentra en una avanzada fase de tramitación la nueva Ley de Patrimonio Cultural Vasco.¹⁴ Así, en los últimos años se han elaborado varios textos que pretendían la actualización y adecuación de la vigente ley en materia de patrimonio cultural, concretamente, durante la etapa de elaboración de esta tesis se han conocido, además de un documento nacido con anterioridad, (2011) otros dos anteproyectos de ley. (2015; 2017) Asimismo, es reseñable que en el año 2001 se aprobó el avance del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural [en adelante, PTS PC] que pretendía complementar los mecanismos de protección del patrimonio cultural vasco desde el ámbito de la ordenación del territorio, permitiendo la aplicación de las regulaciones de modo genérico y simultáneo a todos los bienes, sin perjuicio de las disposiciones de aplicación individualizada. (LOMBERA GARCÍA, 2000)

Estas iniciativas han aportado planteamientos interesantes —pioneros en algunos casos— y muestran, además, la evolución acaecida a nivel autonómico en la reflexión sobre el concepto de patrimonio y los mecanismos legales diseñados para su regulación. Así, si bien existen publicaciones que tratan algunas de estas cuestiones de manera puntual, (AZKARATE GARAI-OLAUN 2003; LOMBERA GARCÍA 2012; SAN JOSÉ ORTIZ 2014) no se ha realizado un estudio detenido de estos documentos de manera por menorizada ni en comparación con otros textos legales autonómicos.

Asimismo, se echa en falta el estudio del marco legal desde una mirada más amplia, atendiendo a la diversa ordenación sectorial que afecta de manera, directa o indirecta, al patrimonio cultural. En este contexto, resulta primordial la vinculación entre el ámbito del patrimonio cultural y el planeamiento urbanístico o la ordenación territorial, que puede ofrecer herramientas de gran interés para la regulación del patrimonio arquitectónico industrial desde una óptica de conjunto, a escala territorial o de paisaje. En ese contexto, varios autores defienden la legislación urbanística para la regulación del patrimonio

14 Consultado a 21/04/2019 en: http://www.legebiltzarra.eus/ords/f?p=120:18:130205721830289::NO:RP,RIR:P18_ID:60670

arquitectónico. Así, existen varios trabajos sobre esta materia donde se pone atención a mecanismos legales vinculados al entorno de los bienes, a los catálogos urbanísticos o al interés por herramientas como los de los planes especiales. (FARIÑA TOJO 2000; QUEROL FERNÁNDEZ 2010; AGUDO GONZÁLEZ 2007) Sin embargo, destaca la labor realizada por Fariña Tojo que, desde el perfil biangular de la arquitectura y el derecho, ha profundizado en análisis de los mecanismos legales urbanísticos de cara a la regulación del patrimonio cultural. Así, Fariña defiende para la regulación del “patrimonio urbano” la legislación urbanística, por considerarla “de carácter global, omnicomprendido y, con métodos más adecuados, probablemente, para conseguir una mejor redistribución de cargas y beneficios”. (FARIÑA TOJO 2000)

MÉTODOS

Con relación al método seguido en este trabajo conviene destacar algunos aspectos. En primer lugar, debe remarcarse que las principales fuentes de información han sido los archivos. El Archivo General de Gipuzkoa [en adelante, AGG] o la sección de fondos reservados de Koldo Mitxelena Kulturgunea [en adelante, KMK], por un lado, y otros —más específicos— como los archivos municipales o los propios archivos privados de las empresas objeto de estudio. Asimismo, ha sido importante la consulta de otras fuentes como el Registro de la Propiedad, el Instituto Nacional de Estadística [en adelante, INE] o el Instituto Vasco de Estadística [en adelante, Eustat].

En la primera parte del trabajo, se ha procedido a la caracterización de la cuenca hidrográfica del Oria (§ 1.1) y de su desarrollo urbano e industrial, (§ 1.2) con el fin de realizar una aproximación al contexto del patrimonio objeto de estudio. También se ha puesto atención en la evolución demográfica, así como en la forestal, considerando las interdependencias existentes entre estos fenómenos. (§ 1)

Para ello, se han empleado datos provenientes de referencias documentales y bibliográficas contemporáneas a cada momento estudiado y las principales fuentes han sido el AGG, la sección de fondos reservados de KMK. Así, si bien los datos para la caracterización del desarrollo industrial se han extraído de diversos nomencladores, censos, catálogos y estadísticas industriales, mercantiles o de producción industrial, han sido de gran utilidad otros documentos específicos.

Tras esta aproximación al patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, se ha realizado el estudio pormenorizado de cinco casos de estudio, considerando que el estudio de detalle puede contribuir en la comprensión integral y, por tanto, en la definición de criterios generales más acertados y aplicables. Para la selección de estos casos, se ha atendido a la representatividad temporal y territorial, seleccionando casos situados en diferentes puntos del eje fluvial (curso alto, medio y bajo) y a la sectorial, optando por casos que representen las principales actividades del pasado industrial de la cuenca y, por extensión, de la provincia. Asimismo, se ha perseguido la representación de los diversos tipos arquitectónicos y configuraciones presentes en los asentamientos industriales del territorio, así como se han tenido en cuenta ciertas condiciones circunstanciales que influyen en la situación actual de cada caso. (§ 3)

La comprensión integral de un caso de estudio requiere aproximarse a él desde diferentes ángulos. Por ello, en esta tesis se ha propuesto un método de aproximación (§ 3.2) que combina el estudio del contexto histórico del caso, (§ 3.2.1) la caracterización de su propio proceso evolutivo tanto en lo arquitectónico como en lo productivo, (§ 3.2.2; 3.2.3) el análisis del estado actual (§ 3.2.4)—atendiendo a cuestiones diversas, tales como el uso actual o la titularidad, el estado físico, los aspectos normativos (protección patrimonial, situación urbanística, inundabilidad...) o los procesos e iniciativas en marcha— y, por último, la valoración del bien desde el punto de vista patrimonial. (§ 3.2.5)

Las principales fuentes de archivo para el estudio contextual de los casos (§ 3.2.1) han sido las mismas que han permitido la caracterización del desarrollo de la cuenca hidrográfica del Oria. (§ 1.2) No obstante, para el análisis pormenorizado de los procesos evolutivos de estos casos, también se ha recurrido a los archivos municipales y a los archivos privados de las empresas estudiadas que, en los casos en que se preservan y se ha tenido acceso, han aportado información de gran relevancia. También se ha contado con los datos estadísticos provenientes del INE o de Eustat, a la información del Registro de la Propiedad —en algunos casos— y han jugado un papel importante en el estudio, las ortofotos de la plataforma GeoEuskadi y el material fotográfico de la plataforma Guregipuzkoa. Asimismo, para este apartado debe destacarse la relevancia de la información proveniente de las entrevistas realizadas a los propietarios u a otros agentes vinculados a cada caso.

Los documentos normativos han consistido en la fuente principal para la elaboración del estudio del marco legal. Así, se han consultado las propias normas, publicadas en los boletines oficiales de las CCAA y, en el caso de los textos que no han adquirido vigencia, consultables en los portales de internet de las administraciones autonómicas.

De esta manera, se ha analizado el contexto normativo, considerando que esta cuestión resulta muy determinante de cara a la salvaguardia del patrimonio arquitectónico. Para ello, además de desarrollar el estudio individualizado de varias normas sectoriales, (§ 2.1) detectando vinculaciones con otra normativa, se ha realizado un paralelo de leyes de regulación del patrimonio cultural procedentes de diversas comunidades autónomas (en adelante, CCAA). (§ 2.2)

Por otra parte, los registros sobre bienes patrimoniales custodiados en las administraciones vascas han constituido la principal fuente de información para abordar la caracterización general del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito estudiado, mediante la elaboración de un inventario que permite identificar los elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial en el curso del Oria. (§ 3.1.1; ANEXO 5) Así, esta base de datos se ha empleado para realizar una lectura de conjunto, haciendo uso de una herramienta basada en un sistema de información geográfica [en adelante SIG]. (§ 3.1.2; 3.1.3)

La elaboración de este inventario se ha realizado tomando como base los registros ya existentes; se ha partido del registro del Gobierno Vasco¹⁵ y completándose la base de datos con los datos procedentes tanto del Catálogo de la Diputación Foral de Gipuzkoa,¹⁶ como de los diversos Catálogos Urbanísticos contenidos en los instrumentos de planeamiento vigente en cada municipio situado en el ámbito de estudio. De esta manera, y respondiendo a la tendencia hacia el tratamiento unitario del patrimonio considerando también lo local, se han enlistado todas las arquitecturas industriales que presentan protección patrimonial tanto a nivel autonómico como a nivel local. Asimismo, forman parte de este inventario aquellos elementos que, sin presentar protección patrimonial alguna, estén censados en alguno de los registros anteriormente citados.

Además, debe señalarse que las fuentes bibliográficas han complementado el estudio en todas sus partes alimentando la base de los planteamientos, así como aportando datos más específicos de interés. Así, además de la bibliografía general y de las investigaciones vinculadas al patrimonio arquitectónico industrial y su protección, conservación o valoración, en este estudio se han consultado otras fuentes bibliográficas. En primer lugar, deben destacarse la históricas (MADOZ 1845-1850; SORALUCE ZUBIZARRETA 1864; BUSTINDUY Y VERGARA 1894; GOROSABEL 1899-1901; MÚGICA ZUFIRÍA 1918) y las referencias bibliográficas de investigadores contemporáneos especializados en la materia, (CARRIÓN ARREGUI 2010; NADAL OLLER 2003) por cuanto han permitido la

15 Este registro se gestiona y custodia en el Centro de Patrimonio Cultural [CPC en adelante] dependiente de la Dirección de Patrimonio Cultural [DPC en adelante] del Gobierno Vasco y recoge, en cuanto a lo industrial, el "Inventario del patrimonio industrial y de la obra pública del País Vasco" elaborado por AVPIOP. (AVPIOP 2012, 97)

16 Este catálogo se gestiona y custodia por el Servicio de Patrimonio Cultural de la DFG.

obtención de multitud de datos para la caracterización de la cuenca hidrográfica del Oria (§ 1.1) y de su desarrollo urbano e industrial, así como del análisis del contexto cercano de los casos de estudio. Asimismo, para este último trabajo, ha resultado especialmente de interés, la bibliografía sobre la historia local del entorno de cada caso, en muchas ocasiones vinculada a las publicaciones locales.

En otro orden de cosas, debe aclararse que el sistema de referencia empleado en esta tesis es de carácter mixto, debido a la diversidad de las fuentes empleadas. Así, se hace uso del sistema autor fecha para fuentes bibliográficas, considerando tanto las revistas y libros, como tesis doctorales, conferencias o actas de congresos. Sin embargo, se ha utilizado el sistema de citación a pie de página para referenciar las fuentes de archivo o los documentos normativos.

En el caso de las fuentes de archivo, los primeros caracteres de la referencia aportada constituyen el acrónimo de la denominación del propio archivo o centro y, a continuación, se ha indicado la fecha. De esta manera, resulta ágil su consulta en el apartado de FUENTES, donde se ha recogido la signatura establecida por el organismo que custodia la fuente. Cuando se haya hecho referencia al título de la propia fuente, se ha expresado entrecomillado cuando este sea literal. Sin embargo, cuando este título no exista o no proceda recogerlo, se ha aportado un título descriptivo expresado en letra redonda. Debe hacerse notar que las fuentes de archivo de los casos de estudio, se han organizado de manera diferenciada en el capítulo de FUENTES. Así, para la consulta de una fuente referenciada en el apartado de un caso de estudio, deberá consultarse el subapartado que a éste le corresponda dentro de FUENTES.

Los documentos normativos se han citado mediante la denominación oficial completa, la primera vez, y mediante la forma abreviada —por su matrícula— en las siguientes y referenciado por el acrónimo del boletín oficial en el que se publicó y su fecha de publicación. En el caso de las normas que no han adquirido vigencia, se ha indicado la dirección de internet donde se ha consultado y la fecha de consulta. Asimismo, las referencias internas se han realizado indicando el símbolo § y el número del apartado correspondiente en la estructura de la tesis.

Debe reseñarse también, que la argumentación gráfica ha sido fundamental en esta tesis. Además de aplicarse sistemáticamente como herramienta de análisis, se ha empleado como modo de argumentación complementaria a la literal, sirviendo de hilo conductor, casi de inicio a fin del trabajo.

Así, esta argumentación gráfica ha constituido la principal herramienta para el desarrollo del apartado análisis comparativo que se ha desarrollado, basándose en el amplio conocimiento adquirido mediante el estudio pormenorizado de los casos. De esta manera, se han identificado pautas y etapas coincidentes en las características de estos conjuntos industriales y de sus procesos evolutivos. Así,

el paralelo se ha realizado de manera gráfica representando para cada uno de los casos, de manera sintética, las principales cualidades de cada etapa evolutiva en tablas estructuradas en función a la línea cronológica y a los diferentes casos.

Para finalizar, conviene señalar que todos los acrónimos utilizados en el texto se encuentran enumerados en un apartado propio. Asimismo, en el texto se recoge la palabra o denominación completa y el correspondiente acrónimo entre paréntesis la primera vez, para utilizarse únicamente el acrónimo de ahí en adelante.

1

LA CUENCA DEL ORIA: CARACTERIZACIÓN, DESARROLLO Y CONTEXTO ACTUAL

Para la introducción del presente apartado resultan idóneas las palabras con las que Nicolás Bustinduy estrenaba su trabajo sobre “la industria guipuzcoana en fin de siglo”. Así, decía:

Antes de entrar en el estudio de la industria de esta provincia (...) vamos a hacer una ligera descripción de la misma, para que sirva de base o fundamento, pues indudablemente influyen en su carácter industrial su Orografía e Hidrografía. (BUSTINDUY y VERGARA 1894, 7)

En consonancia con lo anterior, en el presente capítulo se ha abordado la caracterización de la cuenca hidrográfica del Oria y de su desarrollo urbano e industrial, con el fin de realizar una aproximación al contexto —histórico y actual— del patrimonio objeto de estudio.

1.1 LA CUENCA EN EL ÁMBITO GUIPUZCOANO: DESCRIPCIÓN FÍSICA

En el primer apartado se realizará una aproximación a la descripción física de la cuenca del Oria y su contexto, Gipuzkoa. Para ello, en una primera parte se tratarán las características derivadas de su orografía e hidrografía. Asimismo, se realizará un somero repaso de la evolución forestal del territorio, considerando que el desarrollo industrial de la provincia —y sus necesidades— han tenido influencia directa en este proceso y, en consecuencia, en la construcción del paisaje actual.

1.1.1 OROGRAFÍA E HIDROGRAFÍA

El territorio guipuzcoano, de extensión inferior a los 2.000 km², presenta una orografía notablemente abrupta. Para realizar una aproximación a su descripción, resulta de interés traer las palabras de Serapio Múgica que a su vez se refirió a lo dicho por Larramendi:

Es tan quebrado el suelo de Guipúzcoa, que apenas tiene, como vulgarmente se dice, un palmo de tierra que no esté en declive. A propósito de esto decía el P. Larramendi, con mucha gracia, que «los montes son tantos y tan extensos y corpulentos, que si pudieran allanarse sería Guipúzcoa de extensión por lo menos duplicada». Enlázanse los unos con los otros y forman tan apretados nudos, que no queda entre ellos más que el espacio suficiente para dar paso a las corrientes de los ríos. (MÚGICA ZUFIRIA 1918, 10)

Asimismo, la red hidrográfica de Gipuzkoa, de acuerdo con la importancia de las precipitaciones, es muy densa. Los principales ríos guipuzcoanos —por su longitud y caudal— son: Oria, Deba Urola, Urumea y Bidasoa que, aunque recorre una parte de la provincia, tiene su mayor extensión en Navarra. Estos ríos adoptan una dirección predominantemente perpendicular a la costa y las pendientes de los ríos son elevadas, alcanzando en algunos tramos desniveles de 25%. En este contexto, el río Oria es el más caudaloso¹⁷ y el más largo, con 75 km de longitud desde su nacedero en la falda norte de la sierra de Aizkorri hasta su desembocadura en Orio. Sus principales afluentes son los ríos Agauntza (13,6 km), Araxes (23,5 km, y Leitzarar (34,4 km). Así, en coherencia con lo anterior, la cuenca del Oria —con 861 km² de extensión y compartido por 76 municipios— es la mayor cuenca hidrográfica de Gipuzkoa, extendiéndose parte en la Comunidad Foral de Navarra (6 municipios).¹⁸ [Fig. 1.1;1.2]

La mayor parte de las altitudes de la cuenca del Oria se sitúan entre los 200 y 800 metros sobre el nivel del mar, si bien en su extremo sur, en la zona del nacedero del Oria en la sierra de Aizkorri se llega a superar los 1.500 metros de altitud. Las pendientes del terreno son muy elevadas, más del 80% del suelo presenta desniveles superiores a los 20% y más del 45% tiene pendientes de entre 41% y 100%. Consecuentemente, las zonas llanas se encuentran muy restringidas a las vegas de los ríos y, especialmente, al fondo del valle del río Oria. [Fig. 1.3]

Gipuzkoa, así como Bizkaia y norte de Navarra, ha sido considerado por varios autores como Caro Baroja o Leoncio Urabayen, como “un medio geográfico diferenciado” respecto a Álava y el resto de Navarra, donde el valle es la unidad de asentamiento. (COLLANTES GABELLA 2015, 25)

¹⁷ Su Caudal medio anual es de 22,95 m³/seg., con mínimos estivales de 9,62 m³/seg. y máximos de 50,56 m³/seg.

¹⁸ El sistema de Explotación del río Oria corresponde a la Confederación hidrográfica del Cantábrico.

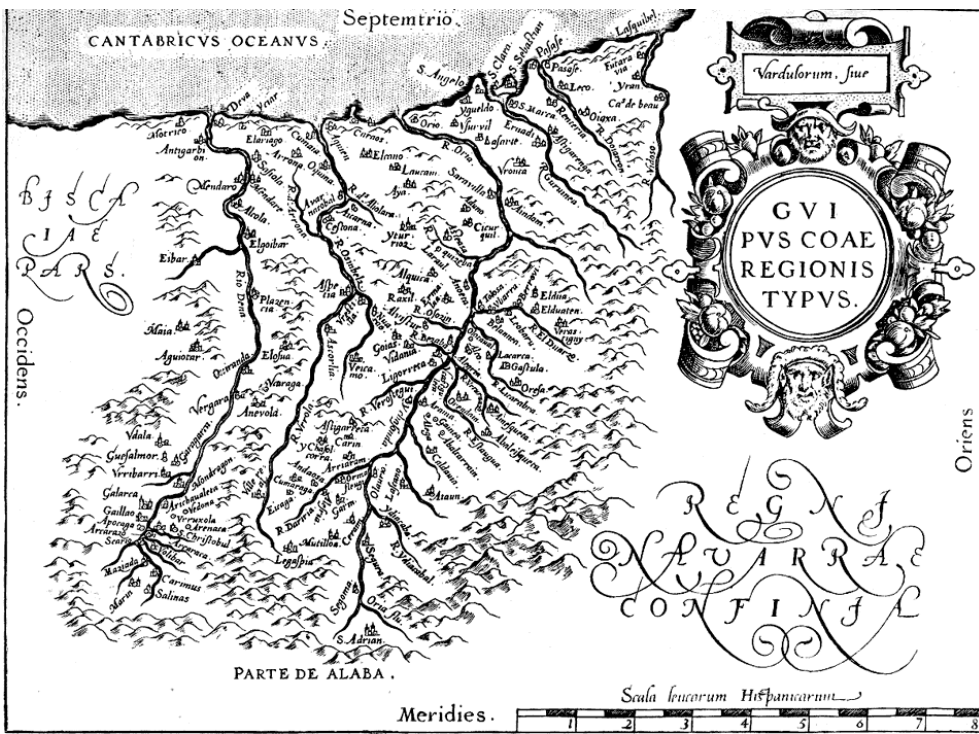


Fig. 1.1: Mapa de Gipuzkoa, impreso en Amberes en 1584. (MÚGICA ZUFIRIA 1918,22)



Fig. 1.2: Cuenca hidrográfica del Oría en Gipuzkoa. (Elaboración propia)

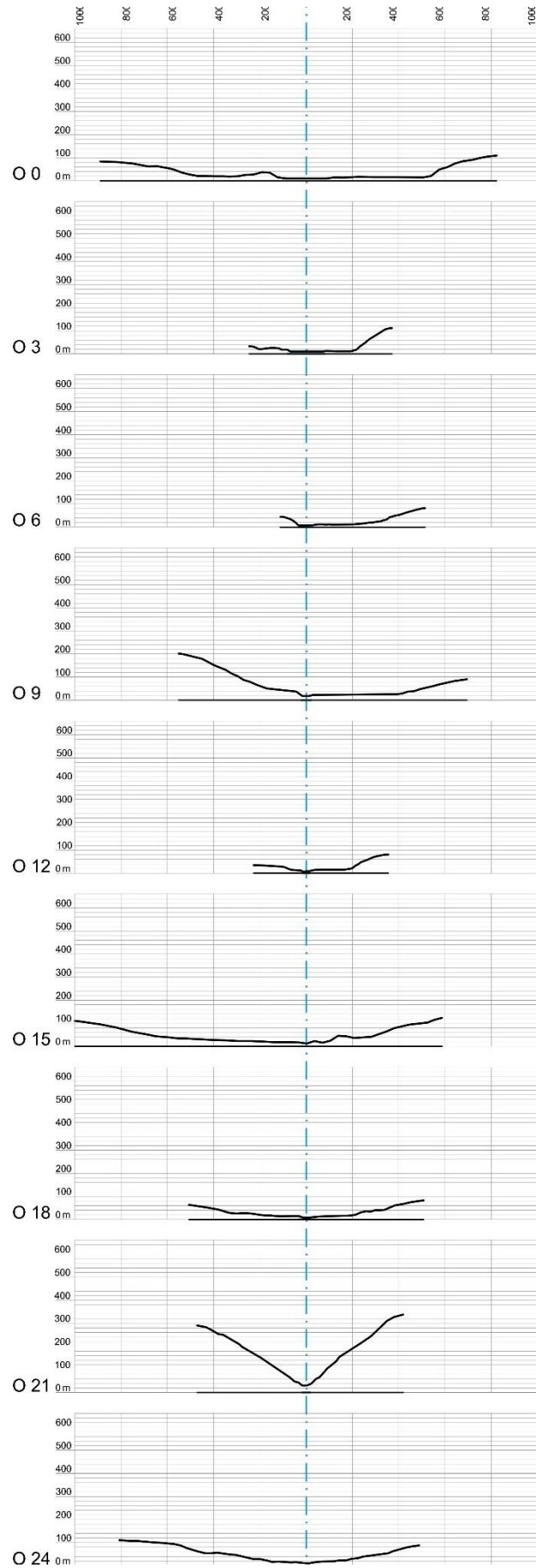
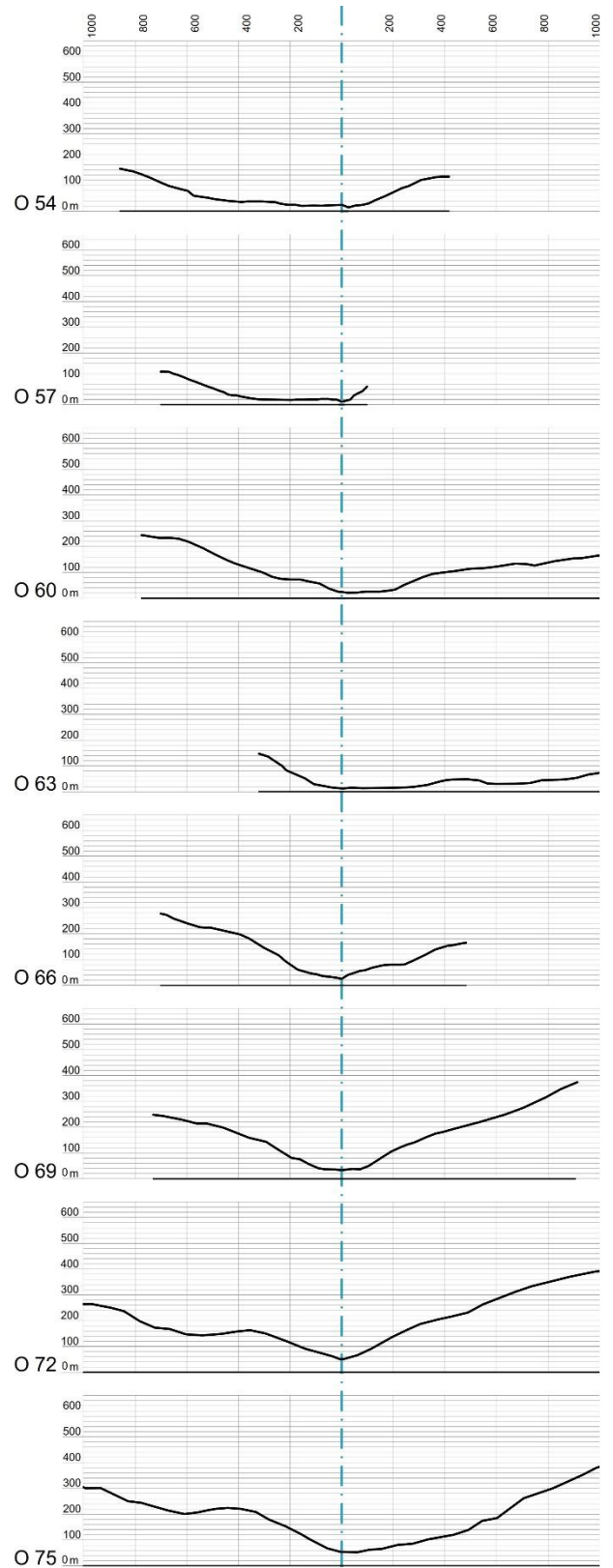
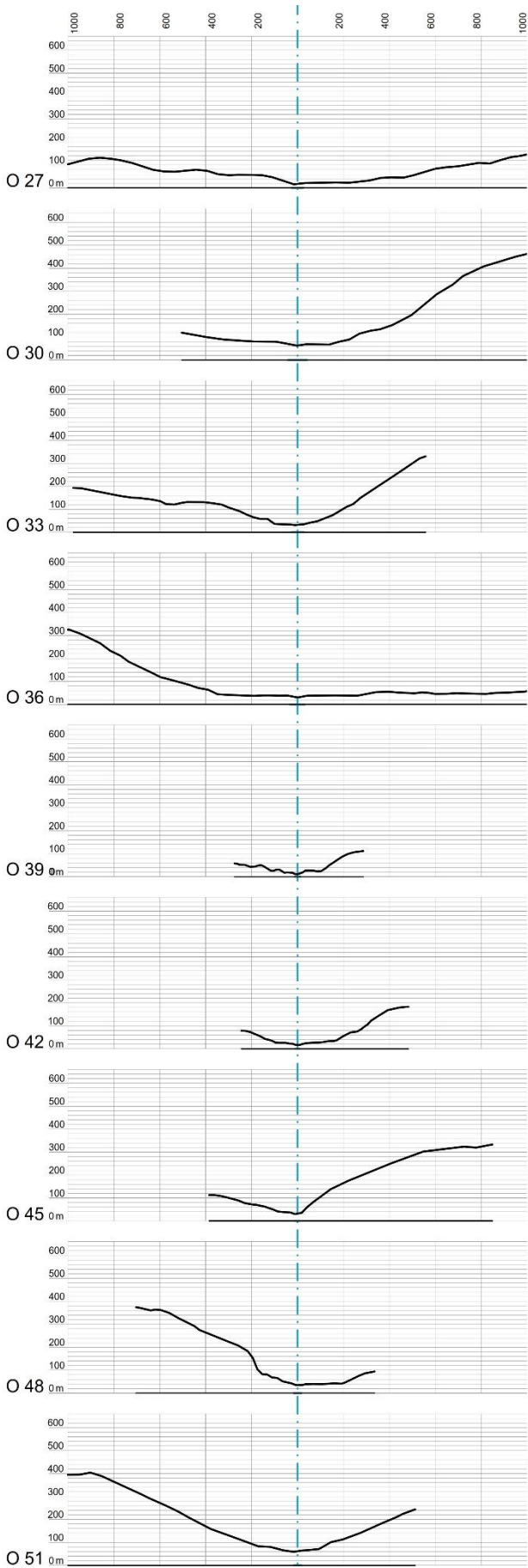


Fig. 1.3: Secciones transversales del valle del río Orreaga. (Elaboración propia)



Así, siendo la del Oria una cuenca densamente urbanizada e industrializada, con una población cercana a los 150.000 habitantes, su ocupación se ha concentrado alrededor del eje principal: en el fondo del valle del río Oria. En ese sentido, cabe realizar un somero repaso del curso del río. [Fig. 1.4; 1.5] En su primer tramo, desde su nacedero hasta poco antes del núcleo poblacional de Zegama, el Oria fluye hacia el noroeste, junto al trazado de la carretera GI-2637 (antiguo camino real), y no presenta ocupaciones intensas en las riberas, destinadas mayoritariamente a usos agrarios. En el curso entre Zegama y Beasain, con una orientación nordeste, se intercalan las amplias zonas industrializadas con los solares sin artificializar, llegando a la antesala de Beasain, a Ihurre (barrio bajo de Olaberria), en un ambiente completamente industrial. El río continúa hacia el nordeste durante varios kilómetros hasta llegar a Andoain. En ese prolongado tramo, la ocupación de las vegas del río resulta notablemente intensa, por cuanto los asentamientos industriales y urbanos aparecen alternados, llegando a formar un continuo. La excepción de ese ámbito reside en la zona de Legorreta e Ikaztegieta, donde el río traza un recorrido sinuoso generando meandros que no han acogido ocupaciones con tal intensidad. Cabe reseñar que este tramo, el más densificado, coincide con el trazado de la N-I, principal arteria vial, y del ferrocarril del Norte. Entre Andoain y Lasarte, donde el río discurre orientado al norte, lo angosto del valle no ha permitido asentamientos importantes. Por último, en el curso entre Lasarte y Orio el eje fluvial ralentiza el ritmo y recorre varios kilómetros esbozando acusadas curvas, albergando grandes meandros. Estas llanuras ribereñas acogen una amplia zona industrial en la zona de Usurbil, si bien posteriormente las ocupaciones se limitan a las zonas residenciales que van ocupando, poco a poco, los solares dedicados tradicionalmente a cultivos.

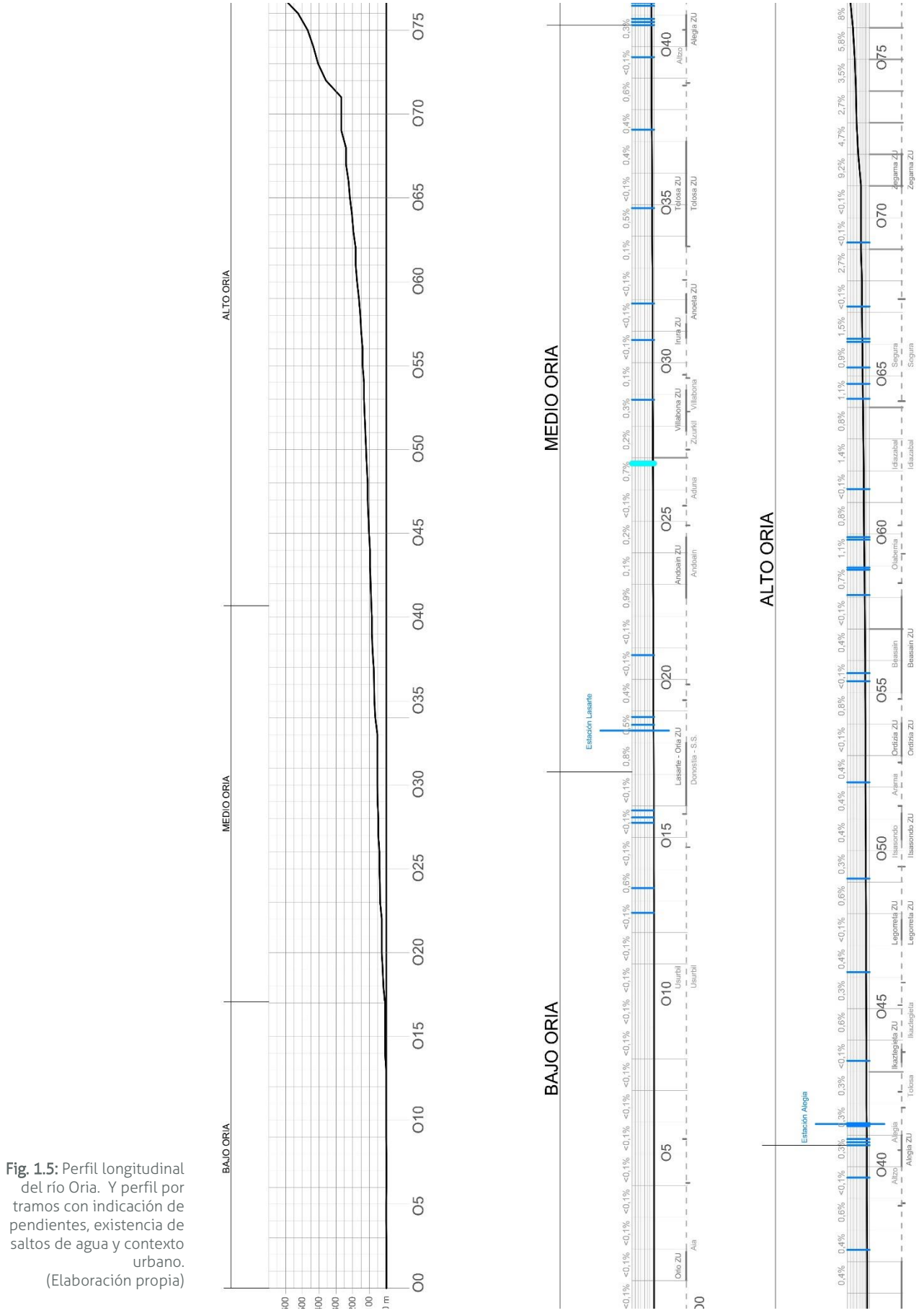
Navegabilidad del río Oria

El río Oria resulta navegable hasta seis kilómetros aguas arriba desde su desembocadura. Han existido en la historia diversas iniciativas para superar esta limitación, sin embargo, ninguna prosperó.¹⁹ Ya a finales del siglo XVI se trató de hacer navegable este río desde su desembocadura hasta Tolosa, con la intervención de los ingenieros Fratin y Tiburcio Spanoqui. Asimismo, a mediados del siglo XVIII se constituyó una comisión para estudiar la posibilidad de hacer navegables los ríos de Gipuzkoa y en la primera mitad del XIX existieron diversos proyectos en torno a la misma cuestión. Cabe reseñar al ingeniero Peyroncelli que proyectó, en 1852, tanto el proyecto que perseguía unir por vías fluviales la villa de Tolosa con la capital (evitando las limitaciones generadas por la barra de Orio), así como el plan que comunicaría esos mismos puntos mediante el trazado de un ferrocarril. Ambos proyectos, al igual que

¹⁹ Para saber más sobre estos proyectos, resulta de interés consultar el trabajo de Serapio Múgica Zufiria (1918, 67-69)



Fig. 1.4: Ocupación residencial e industrial junto al río Oría en 2016. (Elaboración propia)



todos los anteriores, quedaron en suspenso “cuando se inició la idea de la construcción el ferrocarril del Norte. (MÚGICA ZUFIRIA 1918, 69)

Es destacable que estos proyectos, más allá de mejorar la comunicación interna de la provincia, perseguían con ambición la posibilidad de “unir los dos mares” comunicando el Oria —mediante la construcción de un canal en la zona de su nacedero— con el origen del Arroyo Otsaurte, cuyas aguas desembocan en el Mediterráneo mediante la red hidrográfica del Ebro.²⁰

Históricamente, el valle del río Oria ha sido la vía de comunicación más importante de Gipuzkoa que unía el sur y el norte, y que por tanto acogía importantes flujos (comerciales, industriales...).²¹ Si bien esta cuestión se aleja del objeto del presente apartado, resulta de interés realizar un somero repaso sobre lo acaecido en la evolución de las vías de comunicación.

Las principales rutas a principios del siglo XVIII eran tres: el camino que desde Álava, entraba por San Adrián y cruzaba la provincia siguiendo el trazado del Oria hasta Andoain, donde se desviaba hacia Hernani para alcanzar la capital y continuar hasta Francia, pasando por Irun; el camino —también procedente de Álava— entraba por Leintz-Gatzaga y continuando el río Deba hasta Arrasate viraba hacia Oñati para cruzar al valle del río Urola pasando por Legazpi y Urretxu, de donde se dirigía a Ormaiztegui para alcanzar Beasain donde se unía con el camino anterior; y el camino que naciendo en Pamplona se unía a los anteriores caminos en Tolosa tras pasar por Berastegi y Berrobi. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 65)

Esta situación de preponderancia del valle del Oria en cuanto a comunicación se reforzó a finales del siglo XVIII²² cuando el camino de coches de Vitoria a Irún que entraba por Leintz-Gatzaga se adaptó para llevar a cabo el llamado Camino Real de Coches.

La red de comunicación vial, mediante la construcción de ramales y otros caminos fue densificándose y, en el siglo XIX, junto con el desarrollo industrial (§ 1.2.1) llegó un hito importante: la construcción del ferrocarril del Norte. Este proyecto, que contó con la colaboración de la Diputación provincial quien

20 Conviene reseñar la obra “Tratado sobre el movimiento y aplicaciones de las aguas” de Vallejo Ortega (1833), matemático, ingeniero y pedagogo, donde ilustró mediante detallados croquis el curso del canal en proyecto, así como de los ferrocarriles que podrían construirse para comunicar este canal con Madrid.

21 En este sentido, se recomienda la lectura de la colección “Historias de las Vías de Comunicación en Gipuzkoa” dirigida por Elena Barroso Osoro (1991-2011) organizada en cuatro tomos que abarcan las siguientes etapas: Antigüedad y medieval; 1500-1833; 1833-1937 y 1938-2010.

22 Si bien la redacción del proyecto se inició en 1752 por Francisco de Ibero, no se habilitó hasta la década de 1780. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 66)

contribuyó en la recaudación de fondos, las labores de construcción se iniciaron en 1858 y se celebró su inauguración definitiva en 1864.²³

Tras el éxito del Ferrocarril del Norte, que permitió el impulso económico de su entorno, (§ 1.2.1-1.2.2) en los siguientes años —de manera más intensa en los primeros años del siglo XX— se asistió a una proliferación de líneas de ferrocarril, financiadas principalmente por la burguesía local, llegando a tejer una red intensa de vía métrica que comunicaría tanto el interior de la provincia como ésta con las provincias limítrofes. Asimismo, se construyeron diversas líneas de tranvía entre las que cabe destacar la línea San Sebastián – Tolosa que comunicaría el curso medio del Oria con la capital. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 147-148)

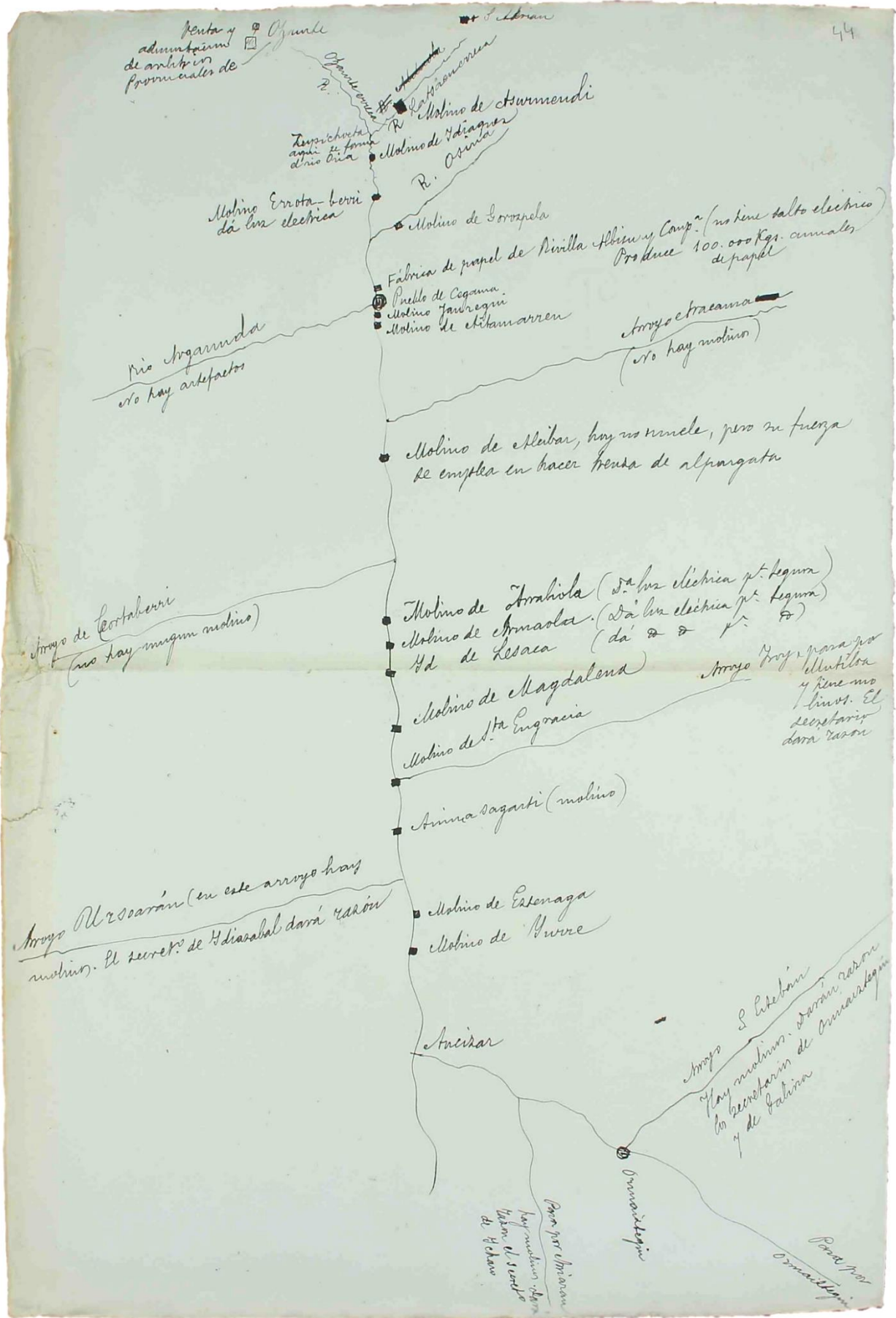
Evitando perder el hilo del presente apartado, quisiera cerrarse esta cuestión diciendo que en tiempos posteriores se tendió a reforzar la red viaria de la provincia, de manera que poco a poco se tendió hacia un equilibrio geográfico. Sin embargo, debe destacarse que, actualmente, el valle del río Oria continúa representando una de las arterias de comunicación principales acogiendo la autovía del norte (A-1).

Por último, no debe dejar de mencionarse en otra cuestión vinculada al río del Oria: la explotación de sus aguas. Según decía Serapio Múgica, “sus aguas dan vida a multitud de industrias”. (MÚGICA ZUFIRIA 1918, 69)

Así, si bien, en el presente apartado, no se pretende profundizar en el tema por cuanto esta cuestión se desarrolla ampliamente en capítulos posteriores, (§ 1.2; 3.3.4) resulta de interés, como muestra de esta realidad, observar la figura 1.6 que refleja la alta presencia preindustrial e industrial que existía desde el nacedero del Oria hasta su llegada a Beasain en torno a 1918, así como el importante número de saltos de agua que aún existen en el río Oria. [Fig. 1.5]

Fig. 1.6: Croquis de iniciativas preindustriales e industriales que explotaban las aguas del río Oria en los años 1910 empleado por Serapio Múgica. (AGG 1918 [ant.])

²³ Resulta de interés la lectura de “La construcción, evaluación y consecuencias del Ferrocarril del Norte en Gipuzkoa” de Pello Joxe Aranburu Ugartemendia y Luis Mari Intza Igartua (2006 -2008).



1.1.2 EVOLUCIÓN FORESTAL

Como se ha dicho, el desarrollo industrial ha tenido influencia directa en la evolución forestal del territorio.²⁴ El paisaje vasco que llegó al siglo XIX respondía a las características que se mantuvieron estables durante varios siglos. Así, tal y como muestran las representaciones de Pedro Teixeira del siglo 1634, [Fig. 1.7] se caracterizaba por “arbolados dispersos, caseríos y campos de cultivo cubriendo las colinas”. Asimismo, el territorio costero se presentaba “parcialmente deforestado, con arbolados dispersos y abundantes cultivos en las vegas de los valles”. En ese sentido, debe recordarse que las desembocaduras de los ríos y sus puertos “recogían intensa actividad que se ejercía a lo largo del río con la construcción naval, las herrerías o las fábricas de anclas”. (MICHEL y GIL 2013, 337-338)

En 1756 el padre Larramendi aportó esta descripción para el aspecto forestal de Gipuzkoa:

Todos los montes de Guipúzcoa están poblados de árboles, o naturalmente y de suyo, como se ve en tantos jarales y robles bravos, castaños, espinos, acebos, alisos, árgomas, aulagas, sanguinos, hayas, o plantados con arte y cuidado.²⁵ [...] Además, están plantados nuestros montes de castaños, nogales, fresnos, hayas, y alrededor de las caserías de, frutales, como nogales, avellanos, manzanos, perales, guindos, cerezos, ciruelares, albérechigos, pavías, melocotones, nísperos”. (LARRAMENDI 1756, 50)

Arbolado guipuzcoano en
1784

No obstante, en el “informe sobre la situación del arbolado guipuzcoano” de 1784 se dice que “Todo árbol sazonado a sido batido, derribado, labrado y conducido a sus respectivos destinos para servicio de la Real Marina [...] se han agotado los montes de esta Provincia”. (AYERBE IRIBAR, 2005) Así, si bien Michel y Gil (2013, 239) tachan de “positiva” la descripción de Larramendi, aclaran que en esos tiempos se presenciaba “una avanzada etapa de deforestación”, y concluyen que “se debe desestimar la idea de que la Marina arrasó los bosques peninsulares, si bien, lo que hizo fue extraer los mejores ejemplares y pagarlos con precios muy baratos”. (MICHEL y GIL 2013, 252)

24 Para la elaboración de este apartado se han consultado fuentes diversas, entre las cuales cabe destacar el trabajo de Michel Rodríguez y Gil Sánchez (2013) que ha permitido nutrir de datos relevantes el trabajo. Así, si bien se ha incluido la referencia al citado trabajo cada vez que se ha considerado necesario, debe aclararse que ha servido de referencia para el desarrollo de este apartado íntegramente.

25 Respecto a los robledales añade que: “son de dos maneras, o de robles bravos, que así se llaman los que se dejan crecer hasta que se hagan oportunos para vigas grandes, frontales de edificios, husos de herrerías y para los palos necesarios para la construcción de navíos; no se les hace corte alguno en sesenta, ochenta y aun en cien años, según fuere el terreno, o de robles trasmochos, esto es, que se trasmochan, cortándoseles las ramas, de nueve a nueve años, o más, para leña de cocinas, para hacer carbón, de que necesitan en gran cantidad las herrerías”.

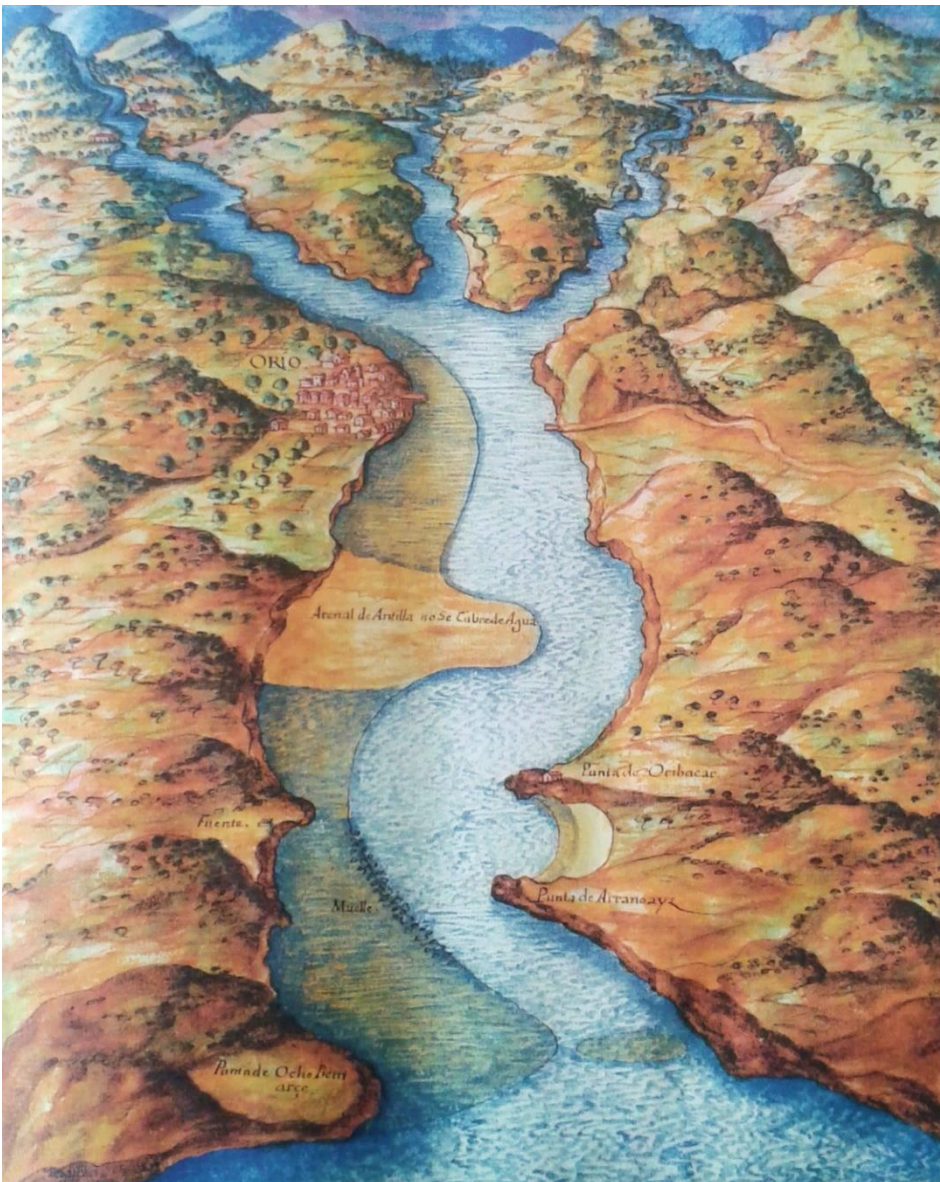


Fig. 1.7: Representación de la costa guipuzcoana y de la desembocadura del río Ormaiztegui por Pedro Teixeira Albernaz en 1636. (Biblioteca Foral de Bizkaia)

Asimismo, tras un análisis minucioso de los datos de la madera existente y las necesidades de madera de cada navío, indican que “[...] no existía tal agotamiento”, si bien aclaran que “para obtener el millón largo de m³ de madera de roble, castaño y haya que precisaba la industria ferrona y naval, la totalidad de la masa forestal estaba en producción”. (MICHEL y GIL 2013, 252)

De los datos del inventario de 1784 de los montes de Gipuzkoa se comprende que el 48% del arbolado se componía de robles y el 43% de hayas. Michel y Gil (2013, 252) añaden que “las coníferas eran casi inexistentes ya que se contabilizaban 489 pinabetes sitios en una plantación de Urnieta y dos pinos en Gabiria”. [Tabla 1.1]

Clases de árboles	Cantidad	%
Robles trasmochos y bravos	5.322.665	48,00
Hayas trasmochas y bravas	4.771.502	43,03
Castaños trasmochos y bravos	894.683	8,07
Nogales	22.720	0,20
Fresnos	51.694	0,47
Encinas	23.874	0,22
Álamos	208	0,00
Olmos	700	0,01
Pinos y pinabetes	491	0,00
Alisos y chopos	199	0,00
Total	11.088.736	100,00

Tabla 1.1: Estado del arbolado de Gipuzkoa en 1784. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 252)

Durante el siglo XIX se conjugaron diversas circunstancias y a finales de este siglo, “el arbolado vasco se encontraba en el peor momento de su historia”. (MICHEL y GIL 2013, 296)

Por un lado, las tres guerras sucedidas en territorio vasco pasaron factura mediante las “incautaciones, ventas y concesiones arbitrarias de arbolados” públicos, “incendios de cultivos y montes en las operaciones bélicas”, “talas indiscriminadas para obtener materiales de defensa” y “talas para conseguir fondos con que sufragar la contienda a través de unas rápidas ventas de la madera”, llegando a causar daños de carácter irreversible. (MICHE y GIL 2013, 287) Por otro, la crisis de las ferrerías y su consecuente desaparición arrastraron “un sistema forestal totalmente adaptado a sus necesidades”. (MICHEL y GIL 2013, 296) En ese sentido, debe recordarse el alto consumo de carbón vegetal que en las ferrerías guipuzcoanas se traducían a 400.000 cargamentos anuales “de los que un treinta por ciento, saldrá de los montes de Navarra y de Álava; y el resto, de los bosques y montes de Guipúzcoa”. Asimismo, se sabe que el laboreo del carbón ocupaba en torno a 1.100 hombres y en la conducción del carbón y la

vena se empleaban unas 350 yuntas.²⁶ De la misma manera, “el auge de los buques de cascos metálicos y la incorporación de motores de vapor, desligó del recurso forestal a los astilleros”. (MICHEL y GIL 2013, 297)

Así, por consecuencia de la falta de demanda de carbón vegetal, los lotes de trasmochos no se subastaban y el monte dejó de generar ingresos. Por ello, no resultaba posible ejecutar las costosas repoblaciones y el libre pastoreo y la decrepitud de muchos arbolados imposibilitaban su regeneración natural. No obstante, Michel y Gil destacan que “en dicho periodo de crisis de utilidades forestales surgió un nuevo tipo de aprovechamiento, la traviesa de ferrocarril, muy demandada al trazarse muchas de las principales líneas férreas que cruzaban el territorio vasco”. (MICHEL y GIL 2013, 297)

En ese contexto, y en respuesta a lo expuesto, la cuestión forestal presencié grandes cambios en el siglo XIX, tanto en el ámbito administrativo y normativo, como en el científico. Por una parte, la llegada del Cuerpo de Ingenieros Facultativos de Montes²⁷ permitió regular y racionar las cortas, función que recaía hasta entonces sobre las administraciones propietarias y, a su vez, usufructuarios. (MICHEL y GIL 2013, 240) Por otra parte, en 1848 las “Juntas de Guipúzcoa” acordaron una iniciativa para promover las repoblaciones:

La Provincia de Guipuzcoa señala un premio de cuatro maravedís por cada árbol de roble, aya, nogal, olmo, abedul, castaño, tilo, fresno o caraballo (ametzta) que se estraiga de los viveros situados en la misma y se plante en su territorio, siempre que se destine á este fin cuando menos 50 plantíos por cada vez.²⁸

Asimismo, en 1863 se restringió “[...] la disposición del Fuero de 1457 que permitía el libre pastoreo de ganado en todos los montes, con la finalidad de alejarlo de los montes donde se podría producir la regeneración natural” y se promulgó la Ley de Montes que, junto con los posteriores reglamentos de desarrollo, regularía la gestión de los montes públicos, derogando la legislación anterior. (MICHEL y GIL 2013, 286)

En 1898, el ingeniero de minas Ramón Adán de Yarza²⁹ elaboró una cartilla agronómica para la Diputación provincial de Guipúzcoa “sobre el uso más a apropiado a cada tipo de suelo provincial, donde se mostró muy favorable a la

26 “Manuscrito de 1842 sobre la riqueza de Guipúzcoa” Dicho manuscrito debió de servir de base para la confección del “Diccionario Geográfico Estadístico Histórico de España y sus posesiones de ultramar” de Pascual Madoz. (GARATE OJANGUREN 1976, 335-347)

27 La escuela de ingenieros de montes, tras dos intentos fallidos en 1835 y 1843, tomaría cuerpo y forma en 1847 con la aprobación de su reglamento y en 1848 abrió sus puertas. (MICHEL y GIL 2013, 277)

28 “Reglamento dispuesto para llevar a efecto el acuerdo de juntas de 1848 relativo al fomento del arbolado en los montes de Guipúzcoa”, 1849. Imprenta de la provincia, Tolosa..

29 Debe recordarse que Ramón pertenecía a la saga familiar encabezada por Mario Adán de Yarza que destacó en la introducción y promoción de las repoblaciones con el *pinus radiata* en Bizkaia y Gipuzkoa. Esta familia destaca como introductora de un nuevo forestalismo. Para saber más: MICHEL RODRIGUEZ Y GIL SÁNCHEZ 2013, 331-335.

Situación forestal en Gipuzkoa en 1902 repoblación forestal” y considerando esta opción como “una excelente y patriótica especulación”. (MICHEL y GIL 2013, 312) Sin embargo, el cambio definitivo llegó entrado ya el nuevo siglo. En ese sentido, en 1902, la administración provincial solicitó al ingeniero de montes Antonio de Ganuza un estudio que permitiera caracterizar la situación forestal y replantear las funciones del monte buscando la solución de los problemas detectados.³⁰ La preocupación principal residía en el alto grado de deforestación pues “los montes públicos guipuzcoanos solo tenían arbolada una quinta parte de su superficie, mientras que los [...] de Bizkaia ocupaban la mitad de la superficie provincial”.

Este estudio, que describía minuciosamente los montes de cada pueblo, concluyó considerando prioritaria la inmediata repoblación de los montes guipuzcoanos y proponiendo crear un Servicio Forestal con un ingeniero jefe y tres ayudantes.

Replantaciones en Gipuzkoa De cara a promover las repoblaciones y la adecuada regulación de los montes guipuzcoanos, se tomaron diversas medidas desde la administración provincial.³¹ Asimismo, en 1908 se inició la colaboración con la Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa para “... financiar repoblaciones de montes, eriales y argomales pertenecientes a particulares o a ayuntamientos”.

Las primeras repoblaciones generaron cierta controversia, por cuanto limitaban los aprovechamientos tradicionales³² y resultaban incompatibles con el pastoreo, y fueron respondidos con incendios intencionados.³³ (MICHEL y GIL 2013, 320) Así, las iniciativas para la promoción de las repoblaciones continuaron y cabe destacar entre ellas que, la Diputación Provincial de Guipúzcoa repartió entre los ayuntamientos y particulares interesados ejemplares de la editada conferencia forestal que, en 1913, Mariano Adán de Yarza³⁴ ofreció en las Fiestas Eúskaras de Tolosa donde recomendó:

abandonar los robledales trasmochos y los castaños para sustituirlos por árboles resinosos de crecimiento rápido, porque el arbolado tradicional ya no dejaba utilidades a los propietarios, sobre todo debido a la escasa demanda de carbón vegetal y al alza de la mano de obra. (MICHEL y GIL 2013, 334)

Así, esta actividad forestal repobladora fue tomando fuerza poco a poco y los pequeños propietarios pasaron a ejercer de selvicultores, que mediante “los

³⁰ “Bosquejo forestal y proyecto de organización del servicio de montes”. (AGG 1902)

³¹ Cabe destacar la creación del Servicio Forestal, encabezado por el referido ingeniero montes Antonio Ganuza, y el establecimiento de una red de viveros y de un Reglamento de montes que incluía la creación de una guardería forestal específica para el control de los aprovechamientos en montes públicos.

³² Limitaban el corte del argoma y del helecho que resultaba necesario para la actividad de los caseríos donde se empleaban para cama del ganado.

³³ La Diputación divulgó en 1907 una circular pidiendo respeto a las repoblaciones. (AGG 1902)

³⁴ Sobrino del referido Mario e hijo de Ramón de los Adán de Yarza (§ 1.1.1, 52)

cortos turnos y las altas producciones del pino radiata” disfrutaban —en un plazo relativamente corto— de una importante rentabilidad con mínimas inversiones. De esta manera, el *pinus insignis* o *pinus radiata* llegó a conocerse como “el oro verde”. (MICHEL y GIL 2013, 356)

En la posguerra, en tiempos autárquicos, creció notablemente la demanda de madera por consecuencia del déficit de materias primas celulósicas que se presenciaba en el sector papeler, así como por la alta demanda de madera para las apeas de mina o los tableros de encofrado que requería la actividad constructora. (§ 1.2)

En 1938 las diputaciones de Gipuzkoa y Bizkaia habían perdido las competencias forestales, quedando en manos de la administración forestal del Estado, dentro del Distrito Forestal de Navarra y Vascongadas. Así, de ese mismo año data el Plan General de Repoblación Forestal³⁵ que propuso para la Región Vasco-Cantábrica³⁶ la repoblación de “50.000 ha con criterio hidrológico, dejando aparte las repoblaciones que pudiesen hacer los particulares, o pueblos, con interés económico” y, en cuanto a la especie, recomendaba la plantación de frondosas pues, si bien estimaban que las coníferas respondían adecuadamente a las condiciones ecológicas, consideraban lo siguiente: (MICHEL y GIL 2013, 359)

aquella región que por sus especiales condiciones era apta para producir madera tan apreciada como el roble, no debía dedicarse a producir maderijas, o maderas de inferior calidad, como la del pino insignis que, en otras regiones menos privilegiadas, podrían lograrse. (XIMÉNEZ DE EMBÚN y CEBALLOS 1938, 68)

Ese mismo año se iniciaron las repoblaciones en Gipuzkoa, sin embargo, la recomendación respecto a la especie no se tuvo en cuenta puesto que los particulares, propietarios mayoritarios del territorio, ya habían abandonado las especies autóctonas a monte alto. Asimismo, en 1941, el curso alto de la cuenca del río Oria se determinó como “Comarca de Interés Forestal y de repoblación obligatoria” donde “debía repoblarse mediante consorcios tanto con los pueblos, como con los propietarios privados” y “Patrimonio Forestal del Estado” [en adelante PFE] repobló buena parte de los montes públicos de cabecera de esta cuenca. (MICHEL y GIL 2013, 360) Así, en Gipuzkoa se asistió a la progresiva desaparición del haya, el roble y el castaño y en los espacios deforestados se incorporaron rápidamente las coníferas. En ese sentido, en 1947, de los 14.000.000 de árboles inventariados, 11.000.000 unidades —el 78%— pertenecían a plantaciones de coníferas. (MICHEL y GIL 2013, 362)

35 Este Plan fue redactado por Ximénez Embún, responsable de la sección forestal de la confederación del Ebro durante la Dictadura de Primo de Rivera, y Ceballos, Director de la Secretaría Gral. del Patrimonio Forestal del Estado durante el periodo republicano previo a la Guerra Civil y “uno de los grandes botánicos forestales” en palabras de Michel y Gil. (2013, 359)

36 Actual CAV, Cantabria y Navarra.

Fig. 1.8: Gráfica de las repoblaciones de pino radiata en Álava, Gipuzkoa y Bizkaia. 1938-1979. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 372)

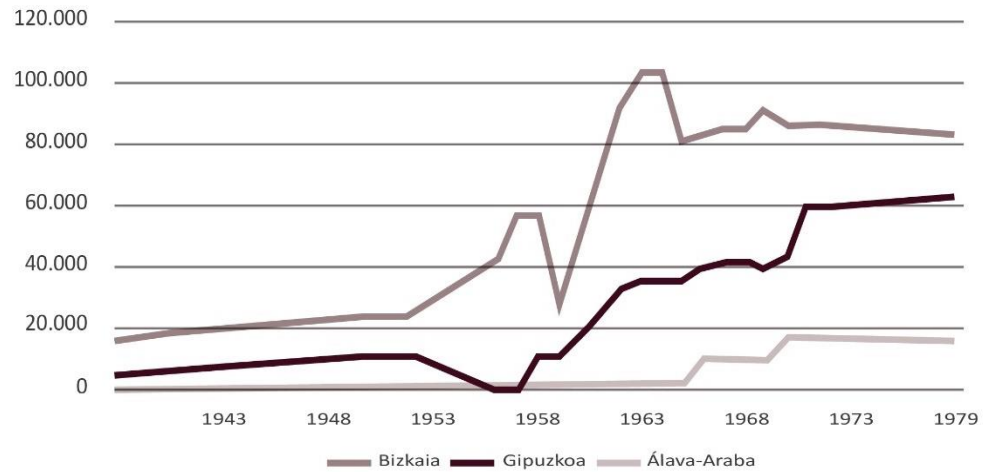


Fig. 1.9: Óleo de Vicente Ameztoy, de 1979, titulado "Impacto ambiental del «pinus insignis» y de las grandes industrias contaminantes". (Vicente Ameztoy (1976-1990): Karne & Klorofila.)

Esta tendencia generó un cambio notable en el paisaje vasco y, consecuentemente, se alzaron diversas voces que veían con preocupación la introducción del *pinus insignis* y recordaban con añoranza el paisaje anterior.³⁷ Así se decía en un artículo de la Sección Forestal de la Sociedad de Ciencias Aranzadi en 1950:

Nos hallamos en 1950 y asistimos a una repoblación masiva, en general a base de pino. El oscuro y triste verdor de su ramaje invade nuestro monte y confunde

³⁷ La preocupación por el paisaje del pino tuvo —tanto en los años 50 como en las siguientes décadas— manifestaciones diversas entre las cuales cabe destacar la actividad de varios pintores paisajistas. [Fig. 1.9] Asimismo, estas iniciativas deben comprenderse en conjunto con la creación de una conciencia ambiental que denunció, asimismo, otras consecuencias de las prácticas de las industrias como la contaminación de los ríos.

nuestro paisaje. Por fuerza de una nueva razón económica se extingue o se aniquila el árbol que podemos denominar indígena y la fórmula forestal, que durante siglos y siglos se mantuvo invariable a base de roble, castaño y haya, prácticamente ha sido sustituida por otra en la que apenas si entran dos variedades de coníferas³⁸

Las repoblaciones de pinos se aceleraron en los siguientes años y en 1971, según el Inventario Forestal Nacional, el 49% de la superficie total vasca estaba repoblada y el 58% del arbolado se componía por coníferas. Asimismo, el 85% de las 195.000 ha de repoblaciones con coníferas se había realizado con pino radiata. Así, se estimaba la existencia de 200 millones de pies de pino radiata de los cuales 130 sería maderable (15 millones de m³). En cuanto a propiedad, el 86% de la superficie de arbolado de pino radiata se situaba en montes de propiedad y gestión privada y el 14% en superficie pública o consorciada con el Patrimonio. En este contexto la presencia de frondosas era muy limitada: el castaño había llegado casi a desaparecer; el roble suponía el 8% de la superficie y el haya ocupaba el 10%, de los cuales el 60% se situaba en tierras alavesas.

Como se ha avanzado, la industria papelera era la mayor consumidora de las apeas provenientes de las repoblaciones de coníferas. Así, el consumo de este producto se mantuvo estable hasta 1971, cuando la industria transformadora presenciaba una importante crisis. La paralización de la demanda de productos forestales se prolongó en la mayor parte de la década y, además, en 1978 se iniciaron las grandes importaciones, por cuanto se obtenían mejores precios en el mercado internacional de apeas y en muchos casos se importaba directamente la pasta papelera. Asimismo, la industria papelera asistió a otro cambio que conllevó también la reducción del consumo de madera del monte: la madera en verde se sustituyó por el papel reciclado (papelote). (MICHEL y GIL 2013, 429) (§ 3.3.2)

Del mismo modo, hubo cambios en la estructura industrial general y surgió el despegue de un sector que tuvo una incidencia importante en el cambio de los usos forestales y, por ende, del paisaje: la industria del aserrío. (§ 1.2.4) Así, el consumo de la madera delgada fue disminuyendo progresivamente a favor de la madera gruesa, que exigía alargar los turnos y aumentar el espaciamiento en las repoblaciones. De esta manera, “el arbolado de las repoblaciones adquiere un aspecto más maduro” (MICHEL y GIL 2013, 432) y, según el inventario forestal, en 1996 la superficie forestal de pino radiata había descendido en un 8%.

Así, esta industria pasó a ser el nuevo protagonista en el consumo de la madera de las repoblaciones de *pinus radiata*. Tal y como se observa en la tabla 1.2 y la figura 1.10 las cortas incrementaron hasta finales de los años 80 gracias al notable

38 Sección forestal (1950): “La protección del monte en Guipúzcoa” en Munibe, II, 104-112, Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia-San Sebastián.

ascenso del consumo de la madera maderable por la industria del aserrío. Sin embargo, en ese mismo periodo, el consumo de apeas para fines papeleros desciende considerablemente. En los siguientes años, entre 1996 y 2010, las cortas se redujeron casi a la mitad y la proporción de consumo de apeas y de maderable mantuvo una proporción de en torno a uno y dos tercios, respectivamente.

Año	Evolución cortas [1978=100]	Corta total m ³	Apeas %	Maderable %
1978	100	1.540.000	79,2	20,8
1983	123	1.900.000	63,2	36,8
1985	127	1.954.000	50,4	49,6
1989	144	2.210.000	27	73
1996	124	1.902.000	27,6	72,4
2000	111	1.704.000	30,34	69,66
2003	83	1.273.000	32,68	67,32
2005	86	1.322.000	32,9	67,1
2007	87	1.342.000	29,58	70,42
2010	64	986.000	34,18	65,82

Tabla 1.2: Destino de la madera pino radiata en la CAV. 1978-2010. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 432)

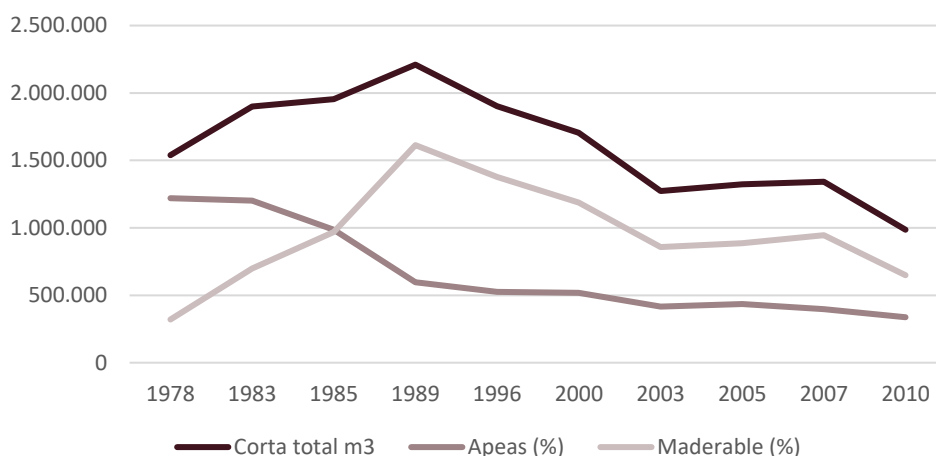


Fig. 1.10: Evolución del destino de la madera pino radiata en la CAV. 1978-2010. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 432)

En 2011, el suelo de uso forestal ocupaba el 55% de la superficie de la CAV, mientras en el caso de Gipuzkoa esta cifra suponía el 63%. Asimismo, el 27% del suelo catalogado como forestal consistía en arbolado de especies de crecimiento rápido o medio. “Este hecho está ligado a la naturaleza de la propiedad forestal, que es privada en un 60%, con mayor proporción en Gipuzkoa y Bizkaia (85%) y menor en Álava (30%)”. (MICHEL y GIL 2013, 60)

En cuanto a la distribución de especies forestales, el 48% de la superficie arbolada forestal consistía en plantaciones de coníferas, mientras el 52% eran frondosas. Atendiendo a los datos referentes al año 1971, se observa la proporción de la presencia de coníferas y frondosas se invirtió, pues en aquel momento las primeras ocupaban el 58% y las segundas el 42%. Se demuestra,

así, la nueva tendencia hacia las repoblaciones de frondosas. Asimismo, en cuanto a la superficie forestal desarbolada, en 1971 suponía el 27% de la superficie total forestal y en 2011 esta cifra había descendido hasta un 15%. [Tablas 1.3; 1.4]

En ese sentido, la figura 1.11 deja en evidencia la gran evolución asistida, en cuanto a superficie de pino radiata en la CAV, hasta los años 70, así como el estancamiento referido anteriormente y su posterior reducción.

Especies	Superficie 1971		Superficie 2011	
	ha	%	ha	%
Coníferas	206.921	58	191.999	48
Frondosas	147.009	42	204.964	52
Total forestal arbolado	353.930	100	396.963	100

Tabla 1.3: Distribución de especies forestales en la CAV. 1971-2011. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 62)

Especies	Superficie 1971		Superficie 2011	
	ha	%	ha	%
Total forestal arbolado	353.930	73	396.963	85
Total forestal desarbolado	129.715	27	71.952	15
Total forestal	483.645	100	468.915	100

Tabla 1.4: Estado de la superficie forestal en la CAV. 1971-2011. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 62)

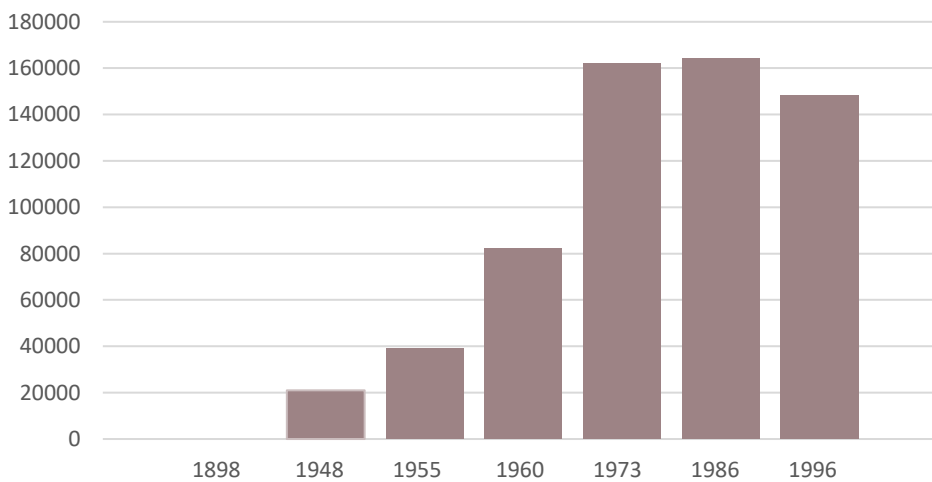


Fig. 1.11: Evolución de la superficie de pino radiata en la CAV. 1898-1996. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013)

Especies	Superficie 1878		Superficie 2011	
	ha	%	ha	%
Coníferas	6.588	3	54.771	32
Frondosas	188.602	97	118.757	68
Total arbolado	195.190	100	173.528	100

Tabla 1.5: Estado de la superficie forestal en la CAV. 1878-2011. (Elaboración propia a partir de MICHEL y GIL 2013, 62)

Como muestra de la variación acaecida en las políticas públicas forestales, cabe observar el cambio que presentan los datos referentes a los arbolados de los montes públicos de la CAV entre 1878 y 2011. En 1878 las coníferas suponían el 3% de la superficie arbolada, mientras en 2011 ocupaban el 32%. [Tabla 1]

1.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA: DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL

La industria ha jugado un papel esencial en la construcción de Gipuzkoa y su desarrollo. Este fenómeno ha sido ampliamente estudiado por varios autores tal y como se ha avanzado en el apartado referente al ESTADO DE LA CUESTIÓN.

En ese contexto, el presente apartado no pretende realizar un estudio exhaustivo de este fenómeno, si bien tiene por objeto realizar un repaso que permita contextualizar lo investigado en apartados posteriores de esta tesis, poniendo especial atención a lo sucedido en la cuenca del río Oria. Para ello, se tomarán como base datos y referencias documentales y bibliográficas contemporáneas a cada momento estudiado que permitan vislumbrar las claves del desarrollo industrial en Gipuzkoa y el papel que jugó la industria en “la construcción de la Gipuzkoa moderna”³⁹

Asimismo, dada la variada y diversa naturaleza de la información manejada,⁴⁰ se han elaborado unos mapas que, intercalados en la narración, faciliten mediante la argumentación gráfica la comprensión del desarrollo acaecido en el curso del río Oria mediante la representación unificada de diversos aspectos. Así, se han generado cinco mapas que caracterizan momentos fundamentales en los que se representan el estado del desarrollo urbano y del industrial: el “mapa 1” [Fig. 1.16] muestra el despegue de la industria moderna expresando lo acaecido entre 1841 y 1860; el “mapa 2” [Fig. 1.20] exhibe el estado de 1915 con una industria ya consolidada; el “mapa 3” [Fig. 1.21] refleja el crecimiento acaecido en la primera etapa de autarquía económica mostrando el estado de 1955; el “mapa 4”, [Fig. 1.22] de 1982-1983, permite ver el resultado del fuerte desarrollo de los años 60 y su posterior estancamiento con la llegada de la crisis en los años 70; y el “mapa 5” [Fig. 1.26], con datos de 2016, pretende mostrar, además de las nuevas dinámicas generadas por la creación de los polígonos industriales como respuesta a la crisis, el estado actual. Debe aclararse que, si bien resultaría de interés conocer la realidad de cada municipio de la cuenca del Oria, como se ha expuesto en el apartado referente al OBJETO DE ESTUDIO, el ámbito caracterizado en estos mapas se ha limitado a los municipios contiguos

³⁹ GONZALEZ BEREZIARTUA 2017

⁴⁰ La información empleada para la creación de cada mapa se detalla en la exposición de cada una y los datos se recogen en las tablas consultables en el anexo 1.

al eje fluvial del Oria, considerando que fue el fondo de valle el espacio que protagonizó el desarrollo industrial.

En cuanto a lo urbano, se ha representado la mancha urbana, diferenciando cromáticamente la ocupación de la industria, de manera que se permite la comprensión de las pautas de asentamiento de la industria y la relación que ésta tiene con los núcleos urbanos en cada momento. Asimismo, sobre cada núcleo urbano se ha grafiado un círculo cuyo diámetro representa el número de habitantes de hecho. En relación a la industria, se muestra la presencia que cada sector industrial representa en cada población, indicando el número de establecimientos y el número aproximado de obreros dedicados. Deben aportarse algunas notas sobre el grafismo: los sectores industriales se diferencian cromáticamente, el número de obreros dedicados al sector se muestra —repetiendo el planteamiento del aspecto demográfico— en función del diámetro de cada círculo y el número de establecimientos se ha indicado mediante la cantidad de puntos expresados sobre cada círculo.

1.2.1. EL DESPEGUE DE LA INDUSTRIA MODERNA (1841-1860)

La actividad industrial ha estado presente en nuestro territorio desde varios siglos atrás. Al igual que en la actualidad, una de las actividades de mayor importancia en los inicios consistió el vinculado a la fabricación del hierro (ferrerías) que permitía la producción de los útiles necesarios para enfrentar el día a día. Asimismo, el otro eje productivo era el relacionado con el pan de cada día, en los molinos harineros.⁴¹

Las primitivas ferrerías se ubicaron en los montes, cerca de los bosques —para la obtención de la leña y el carbón vegetal— y de las zonas de extracción de mineral de hierro.⁴² No obstante, del siglo XV en adelante se expandieron las ferrerías hidráulicas, aprovechando la riqueza de aguas que presentaba Gipuzkoa.

En ese sentido, el aprovechamiento energético de los cursos fluviales guipuzcoanos se documenta por primera vez a mediados del siglo XIII y esta primera utilización de la fuerza hidráulica aparece vinculada a la existencia de molinos y ferrerías. (URTEAGA ARTIGAS 1989, 121)

Si bien el sector primario sustentaba la economía medieval, la producción del hierro tuvo tal presencia que, entre los siglos XIII y XIV, el 30% de la población

41 Para el estudio de los molinos y ferrerías de Gipuzkoa, resulta de gran interés el "Tratado de molinología" de Antxon Aguirre sorondo (1988).

42 Consultar los trabajos de Xabier Alberdi Lonbide, Iosu Etxezarraga Ortuondo y de Javier Franco Pérez, para saber más sobre las ferrerías de monte que precedieron a las hidráulicas, llamadas "haizeolas".

activa de Gipuzkoa se ocupaba en esta actividad y más de 200 fábricas jalonaban el territorio. (URTEAGA ARTIGAS 1989, 121)

Vinculadas a las herrerías y a la fabricación de hierro deben citarse, asimismo, las fábricas de anclas,⁴³ las que producían clavazón, argollas, pernos, bisagras, etc. requeridas para la construcción naval — tanto para la provincia como para los arsenales del Estado— asentadas en la mayor parte de los pueblos de la costa y las fábricas de armas (de fuego y blancas) que se situaron en el curso alto y medio de la cuenca del río Deba y en Tolosa y sus alrededores. No obstante, no deben obviarse otros establecimientos preindustriales que estuvieron muy presentes en nuestro territorio y que ejercieron de base para el posterior impulso del mismo ramo de actividad, si bien con medios modernos: las tejerías, las alfarerías, los molinos de papel o las labores con los telares.

El siglo XIX trajo consigo la decadencia y el fin de las herrerías que hasta entonces tan presentes habían estado. Tal y como se dice en el manuscrito de 1842 sobre la riqueza de Gipuzkoa “de 1815 a 1832, la industria guipuzcoana, marchó con una decadencia progresiva, hasta padecer casi aniquilada, (...) la fabricación de hierro (...) yacía en la más lastimosa de las postraciones y la guerra civil, dio el último golpe a esta desfalleciente industria”.⁴⁴

No obstante, según se dice en ese documento, en 1842 las herrerías ocupaban el primer lugar en el número de establecimientos fabriles en Gipuzkoa con 39 herrerías activas y 11 derruidas. En cuanto a la población dedicada a esta actividad y a otras complementarias dice:

Emplean en la fabricación de fierro, ciento ochenta hombres que ganan entre todos ocho o diez reales por quintal de fierro que sacan, (...) en el laboreo del carbón, se ocuparán mil y cien hombres (...) y en la conducción del carbón y la vena se emplearán unas trescientas cincuenta yuntas.

En ese sentido, Garate Ojanguren recuerda que “en numerosos casos el trabajo de los ferrones se complementaba con las más diversas labores en la agricultura”. (GARATE OJANGUREN 1976, 88)

Estructura industrial de Gipuzkoa en 1842

Así, según el referido manuscrito de 1842 sobre la riqueza de Guipúzcoa, además de las citadas herrerías, existían:

- Una fandería (fábrica de frascos): “que trabaja unos dos mil frascos para azogue por contratos con el Gobierno, pero podría trabajar, hasta sesenta

⁴³ Según Serapio Múgica, “al principiar el siglo XIX había fábricas de anclas en San Sebastián, Usurbil, Hernani, Urnieta y otros pueblos más”. (MÚGICA ZUFIRIA 1918, 490-491)

⁴⁴ Dicho manuscrito debió de servir de base para la confección del “Diccionario Geográfico Estadístico Histórico de España y sus posesiones de ultramar” de Pascual Madoz. (GARATE OJANGUREN 1976, 335-347)

- mil; ocupa cincuenta hombres diarios, en unos cinco meses que trabaja al año, (...)”
- Fábricas de armas: “las afamadas de fusiles de Eibar y Placencia, y adherentes, y de bayonetas de Tolosa (...) en los que se emplearán unos ciento cincuenta individuos (...)”.
 - Fábricas de papel: “Dos hay, por el sistema antiguo, que trabajarán cuatro mil resmas de papel común al año (...)” y la Fábrica de papel continuo en Tolosa que “comenzó a tirar papel en junio último, y todavía la parte de su obra de aguas, está en observación incancelada” si bien “asentada, (...) podrá trabajar veinte mil resmas por año, y doble partida, si se monta la segunda máquina, con cuya previsión está construido el edificio” y ocupa a unas 200 personas (30 oficiales mayores, 30 muchachos y 140 mujeres).
 - Un nuevo establecimiento fabril dedicado a la construcción naval en Pasajes que emplea a 220 carpinteros.
 - Fábricas de curtidos donde “se emplean cincuenta hombres”

También menciona algunas fábricas en construcción⁴⁵ entre las que cabe destacar “una fábrica de alambres en Tolosa bastante adelantada” y “la antigua fábrica de fundición de calderas de cobre, de Tolosa” que se dice que si bien estaba parada se proyectaba rehabilitarla. Asimismo, expone que la “marraguería o hilado y tejido de lana burda (...) llegó casi a desaparecer, pero se hizo fuerte y reside: se ocuparán en este amplio ramo unas sesenta familias, más teniendo cada una en su casa, un torno, el telar y trabajando y vendiendo aisladamente; (...)”.⁴⁶

Así, en el manuscrito de 1842 se concluye que el estado de la riqueza de Gipuzkoa era el indicado en la tabla 1.6. Por tanto, la riqueza industrial — considerando las herrerías, las diversas fábricas, fraguas, artefactos y la construcción naval— sumaba un valor capital de 16.533.331 reales de vellón y suponía el 4% de la riqueza total.

No obstante, debe destacarse que el momento o la realidad descrita coincide con el inicio de una nueva etapa derivada del establecimiento de las aduanas en la costa en 1841: hecho que puede considerarse — tal y como afirmó Múgica Zufiria a principios del siglo XX y se respaldó en la literatura posterior — como “el punto de partida de la industria moderna”⁴⁷ y, en consecuencia, como el inicio de una

45 Cita, además de las mencionadas, las siguientes: “una nueva, para aserrar, amoldar, y pulir mármoles, enclavada en Azpeitia; otra para piedra litográfica en Oyquina, tiene cuatro sierras montadas que están ocupadas en cortar (...) y varias otras, destinadas a diferentes ramos de la industria; se proyectan en distintos puntos de la provincia”. (GARATE OJANGUREN 1976, 343)

46 Garate Ojanguren advierte de que este tipo de actividades artesanales se compaginaban con las tareas de campo y recoge la cita de Larramendi de 1756 que dice: “las mujeres durante el invierno se dedican a las labores de tejido y elaboran lienzos. En otras etapas del año colaboraban en las faenas del campo”.

47 MÚGICA ZUFIRIA 1918, 496.

nueva era. Sin embargo, como se verá en las siguientes líneas, la industria moderna y la tradicional convivieron en tiempos.

Concepto	Valor capital	
	reales de vellón	% del total
Predios rústicos	242.189.160	60,1
Ganado accesorio	12.409.440	3,1
Aumento de diezmos	60.000.000	14,9
Arbolado trasmocho	18.000.000	4,5
Arbolado bravo	800.000	0,2
Predios Urbanos	38.162.056	9,5
Pecuaría	198.000	0,0
Comercio	15.000.000	3,7
39 Ferrerías	7.000.000	1,7
1 fábrica de frascos	1.000.000	0,2
24 fraguas de clavetería	3.766.666	0,9
Artefactos sueltos	3.766.666	0,9
2 fábricas de papel	333.333	0,1
Construcción naval	333.333	0,1
Fábrica de papel continuo	333.333	0,1
Total	403.291.987	100

Tabla 1.6: Estado demostrativo de la riqueza de Gipuzkoa en 1842. (Elaboración propia a partir de GARATE OJANGUREN 1976, 347)

En los siguientes decenios, la intensidad industrial en Gipuzkoa fue destacable. Tal y como demuestra Carrión Arregui, en 1860 su grado de industrialización llegó a ser “tres veces el promedio del resto del estado”, si bien dice que “la industria vasca de la época ha sido infravalorada” por varios autores “al basar los cálculos únicamente en la producción del hierro”.⁴⁸ Asimismo, de los datos de la contribución industrial de 1860⁴⁹ estima que la intensidad industrial de Bizkaia y Gipuzkoa sería similar, mientras que el desarrollo industrial en la provincia de Álava resultó mucho menor, “quizá un tercio de las de las otras dos”.⁵⁰

48 En este artículo, de gran interés, Carrión Arregui pone de manifiesto “el grado de industrialización del país vasco en 1860, y particularmente de Gipuzkoa (...) analizando la contribución de los establecimientos fabriles en 1860 y comparándola con la contribución industrial de España de 1856”. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 73-100) Este estudio ha servido como base para la elaboración de lo referente al estado industrial de 1860 en el presente apartado.

49 Por motivo de la Primera Guerra de África (1859-1860) las provincias vascas tuvieron que aportar un donativo. Para ello, las tres provincias establecieron una contribución extraordinaria sobre el comercio y la industria, si bien en cada una de ellas se acordó realizar el reparto de la contribución de diferente manera. En Gipuzkoa tomaron por base las tarifas estatales y calcularon la contribución de industria y comercio de cada municipio. Así, la documentación que recoge los cálculos son claro reflejo —excepcional— del estado de la industria y el comercio de cada municipio. En los casos de Álava y Bizkaia la información no presenta el mismo nivel de detalle. (AGG 1860-1861)

50 Mientras las cuotas de Álava sumaron 92.760 reales, en Bizkaia ascendió a 303.887 y en Gipuzkoa a 400.886 reales. Por otra parte, en 1857, Bizkaia tenía el 39% de la población de las tres provincias, Gipuzkoa el 38% y Álava el 23%. (*Idem*)

En su estudio concluye que, en la Gipuzkoa de 1860:

predomina una industria dispersa, movida por agua, con los núcleos principales situados en el interior, en la que los sectores modernos, desarrollados a partir del traslado de las aduanas en 1841, alcanzan el 51% de la cuota de todos los establecimientos fabriles guipuzcoanos.

Así, remarca “la continuidad de una pujante industria tradicional” que aporta el 49% restante de la contribución industrial total, donde destaca la molturación suponía el 30% de la recaudación total (61% entre los sectores tradicionales) con “unos 400 molinos harineros dispersos por el territorio provincial, de los que un tercio trabajaban menos de medio año”. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 81)

Sector	% de la contribución total	Tradicional (%)	Moderno (%)
Molienda	37,34	30,61	6,73
Textil	18,18	-	18,18
Vinos, licores	0,69	-	0,69
Cerámica, cal y yeso	4,51	1,71	2,80
Alimentos, bebidas	2,41	1,45	2,80
Curtidos	4,95	4,95	-
Química	1,76	0,31	1,45
Metalurgia	15,09	8,96	6,13
Papel, artes gráficas	14,84	0,30	14,53
Varios	0,23	0,23	-
Total	100	48,52	51,48

Tabla 1.7: Distribución sectorial de la industria fabril y peso de los sectores tradicional y moderno en Gipuzkoa en 1860. (Elaboración propia a partir de CARRIÓN ARREGUI 2010, 81)

En ese sentido, debe destacarse que, en la metalurgia preponderaba aún la producción tradicional de hierro de las ferrerías con el 59% de la cuota (8,96% del total). Asimismo, se observa que el sector de los curtidos se posiciona —entre los sectores puramente tradicionales— en tercer lugar, sumando cerca del 5% del total de la cuota. El centro de este sector —en el que Gipuzkoa fue una de las principales provincias españolas— era Tolosa, donde había seis tenerías y dos más en el vecino municipio de Ibarra. No obstante, las mayores fábricas estaban en San Sebastián, Errenteria e Irún y también existían otras fábricas menores en la provincia, como por ejemplo en Antzuola, donde hubo gran tradición en ese sector y donde se situó la empresa Lamariano y Cía en 1880, precursora de Manufacturas Olanar, estudiada en esta tesis. (§ 3.3.1) No deben dejar de mencionarse los establecimientos tradicionales vinculados al sector de la cerámica, cal y yeso, de gran tradición en la provincia. Entre los 85 establecimientos (alfares, tejerías, caleras...) dispersos en la provincia recaudaban el 38% de la cuota del sector que suponía cerca del 2% de la contribución total.

Como se ha avanzado, las industrias modernas sumaban el 51% de la contribución. Gran parte de la inversión industrial se hizo con capitales locales si bien tuvieron presencia los capitales externos, entre las que cabe destacar los catalanes y los de procedencia francesa. Debe destacarse como dijo Garate Ojanguren (1976, 106) que “(...) alrededor del comercio se iban a constituir capitales que serían la base de la financiación, más adelante, de otras empresas de carácter industrial”.⁵¹

Estructura industrial de Gipuzkoa en 1860

Como se observa en la tabla 1.7, el sector más importante era el textil que sumaba, en 1860, el 18% de la contribución total.⁵² No obstante, debe advertirse que estos datos no registran las actividades artesanales de hilado y tejido de lana burda o de lino que se desarrollaban por particulares y compaginadas con las tareas de campo. Por tanto, en realidad, la presencia de este sector resultaría algo superior al que se divisa de los datos de la tabla 1.7. En cuanto al capital impulsor del sector, Larrinaga Rodríguez (2006, 714) estima que el francés, principalmente de Bayona, supuso el 50% de la inversión en este sector —entre 1845 y 1872— y que la otra mitad sería capital local. Dentro del sector textil, la lana representaba el 8% de la contribución, el lino el 25% y el algodón el 66%.⁵³ Así, observamos que la potencia mayor en este sector se situaba en la cuenca del Oria, albergando seis de las diez fábricas referidas.

La industria papelera ocupaba el segundo puesto contribuyendo el 15% del total, del que el 98% correspondía a las fábricas modernas de papel continuo. Asimismo, existían tres molinos papeleros donde se producía papel de manera artesana; uno en Legazpi y otras dos en Tolosa, una de las cuales fue transformado poco después de 1860 por Nemesio Uranga en una fábrica de papel continuo. Todas las fábricas modernas del momento, en las que se trituraba el trapo en cilindros accionados por turbinas hidráulicas, se asentaban en Tolosa y sus alrededores: “La Esperanza” (1842) de los Sres. Brunet; “La Confianza” de Echezarreta, Aristi y Compañía Charamaco (1859); la fábrica de

51 Resulta de interés, en este contexto, la participación que tuvo la Real Compañía de Caracas, (GARATE OJANGUREN 1976, 117) así como el papel ejercido por las sagas como la de los Brunet. (GARATE OJANGUREN 1976, 88)

52 Debe recordarse que en España alcanzaba el 24% de la contribución total y en Cataluña representaba el 61%.

53 En el sector lanero se contabilizaban tres fábricas, dos de las cuales se asentaban en Tolosa: la “fábrica de paños finos” de D. Nicasio Santos y Cía y la fábrica de boinas del Sr. Saint-Bois en Igarondo. En ese sentido, Carrión advierte que “la fábrica de Antonio Elosegui, “La Casualidad”, fundada en 1859 y que pronto se convertiría en el símbolo de este sector, no era más que un pequeño taller manual que no paga cuota”. La industria moderna del lino se desarrollaba en Errenteria y Zarautz. En cuanto al algodón, había cuatro grandes fábricas “cuya producción estaría en torno a un 17% de la producción del País Vasco y Navarra, al 4% de la de Barcelona y al 3% de la española”. La fábrica más importante era la fábrica de tejidos de algodón de los Señores Armero y Zuloeta, conocida como la Algodonera Guipuzcoana de Andoain y construida entre 1856 y 1857. La segunda, de los señores Blanc, Larnude, Aguirre y Cía. se asentaba en el barrio San Antón de Bergara. Y existían otras dos, que solo hilaban o hilaban y tejían, a las orillas del río Oria: la de los Sres. Brunet en el barrio de Oria, creada en 1846, y la fábrica mixta de Echezarreta, Aristi y cía, en Irura, dedicada al tejido e hilado de algodón y a la producción de papel continuo. Asimismo, en Tolosa existía también una fábrica de muletones. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 84-86)

los Sres. Arza, Eizmendi y Cía en Alegia y la referida fábrica mixta de Echazarreta, Aristi y Cía en Irura. Carrión expone que “estas cuatro fábricas, con sus 43 cilindros, suponían una parte muy importante de la producción de papel continuo del Estado” donde, en 1856, contribuyeron 14 fábricas con 72 cilindros. Asimismo, estima que a esa fecha asumirían el 21% (685 tn) de la producción estatal, si bien otros autores defienden que de Gipuzkoa provenía hasta el 31% de la producción total.⁵⁴ La maquinaria y los técnicos especializados procedían de Francia, sobre todo de la zona de Angulema. De la misma manera, parte del capital invertido presentaba la misma procedencia.

En cuanto a la metalurgia, ya se ha avanzado que el 59% de la cuota provenía de la actividad de los ferrones. Sin embargo, la contribución de las fábricas modernas empezaba a despuntar, sumando más de un 6% del total. El establecimiento más notable era la fábrica de fundición y construcción de máquinas de Lasarte, montada por el ingeniero inglés Eduard Fossey hacia 1853, con el capital aportado por los ya referidos comerciantes donostiarras Fermín Lasala y los Sres. Brunet. Carrión afirma que “en esta fábrica se construyeron las máquinas de vapor y la restante maquinaria de la fábrica de hierros de Beasain”. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 88) La beasaindarra Fábrica de Hierros San Martín — que no fue contabilizada en la citada contribución de 1860 por encontrarse en sus inicios— se fundó gracias a la unión de dos ferrones, Domingo Goitia y Martín Usabiaga, que aportaron la experiencia acumulada en la siderurgia tradicional y José Francisco Arana, propietario de la extensa llanura donde se levantó la fábrica. Debe destacarse que fue en esta fábrica donde se instaló el primer horno alto de Gipuzkoa en 1862.⁵⁵ Además de la de Lasarte, en Tolosa había otras dos fundiciones, mucho menores: la del Sr. Taffett y la del Sr. Guibert y Cía. Asimismo, existían dos fábricas modernas donde se realizaban clavos hechos con bobinas de alambre importado. La más grande era la de José Gros fundada en San Sebastián en 1857 y la de D. Bernardino Abelló y Llano en Tolosa, que tenía seis máquinas —la mitad que la anterior— accionadas por las aguas del río Oria. Por último, debe citarse la industria armera que se concentraba en la cuenca del río Deba: existían dos fábricas grandes en Soraluze-Placencia y cuatro menores en Eibar que absorbían la producción de los pequeños talleres.

Además de los principales sectores, ya expuestos, debe mencionarse otras industrias modernas con presencia moderada en el territorio: la industria alimentaria moderna en la que destacan las cuatro fábricas de harina que se situaban en la cuenca del Oria (Tolosa, Andoain, Usurbil y Lasarte [Urnieta]) o

⁵⁴ Según expone Carrión (2010, 87) Gutiérrez y Poch (1994) “sitúa en 1856 Gipuzkoa 3 de las 19 fábricas de papel continuo existentes en España con el 31% de la producción, y en 1863, 5 de las 24 con el 20%”.

⁵⁵ Más información sobre esta fábrica en el apartado 3.3.1.

las dos fábricas de aguardiente (San Sebastián), tres de cerveza (dos en San Sebastián y una en Alegia), una de pasta para sopa y dos de bebidas gaseosas contabilizadas en la cuota de “vinos y licores” y “alimentos y bebidas”; el sector de la “cerámica, cal y yeso” cuya cuota total es el 3% con diez fábricas contribuyentes de cemento o cal hidráulica, y alguna fábrica de porcelana y de mármol, de las cuales ninguna se situaba en la cuenca del Oria; y la industria química con el 1,4% de la cuota, con dos fábricas de velas esteáricas y seis fábricas modernas de fósforos, en Aretxabaleta, Tolosa, Donostia, Ordizia e Irun.

Distribución geográfica de las industrias modernas en Gipuzkoa

En cuanto a la distribución geográfica de la presencia industrial Carrión expone que “resalta la dispersión de los establecimientos, tanto en la industria tradicional como en la moderna (...), característica que se perpetuará a lo largo del tiempo”. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 90)

Fig. 1.12: Mapa de Gipuzkoa indicando “las 40 localidades cuya cuota supera el 0,5% de la contribución industrial de la provincia”.. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 91)

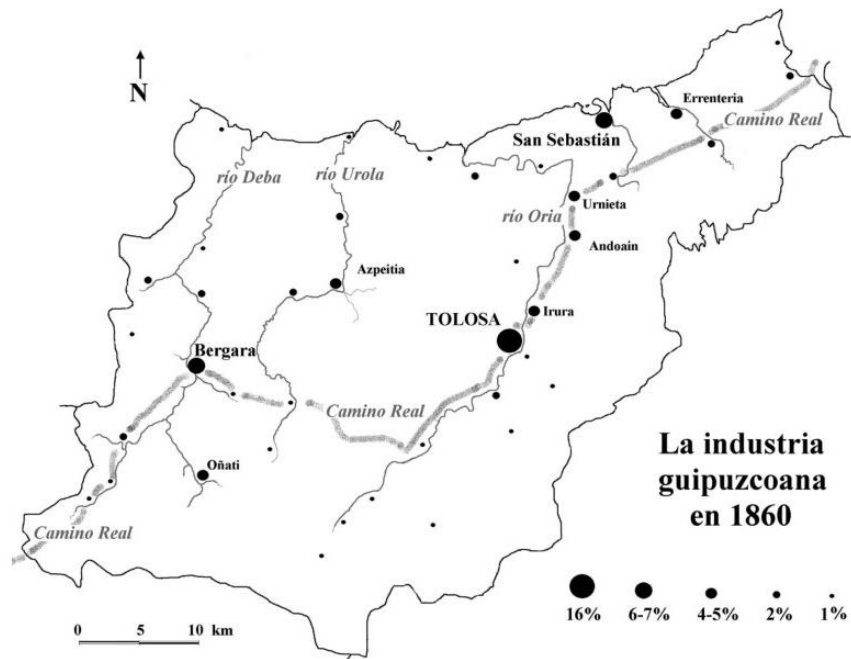
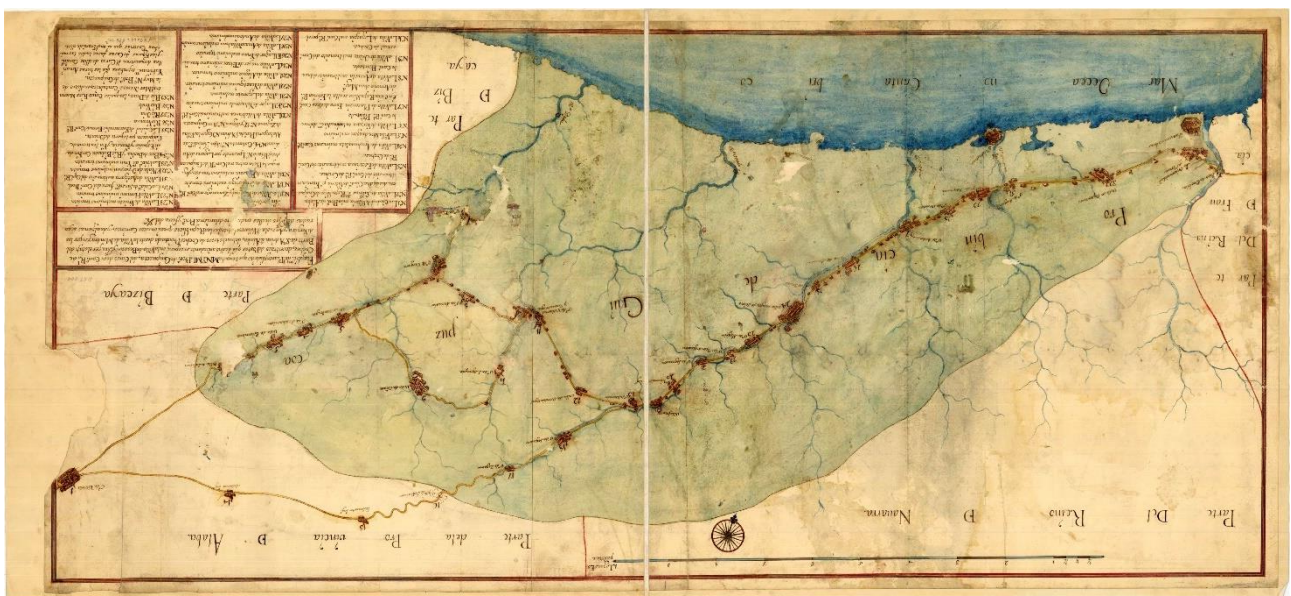


Fig. 1.13: Camino Real de Coches a su paso por Gipuzkoa. 1763. (SGE)



9 municipios con mayor intensidad industrial	Población 1857		Contribución industrial (CI)		CI/pobl.
	nº de habitantes	%	Reales vn.	%	%
Tolosa	7.639	4,88	47.159	15,50	3,2
Bergara	6.307	4,03	21.119	6,94	1,7
Donostia - San Sebastián	15.911	10,17	16.757	5,51	0,6
Errenteria	2.538	1,62	16.216	5,33	3,3
Urnieta (Lasarte)	1.861	1,19	16.116	5,30	4,5
Andoain	2.125	1,36	15.422	5,07	3,7
Oñati	5.646	3,61	12.276	4,04	1,1
Azpeitia	6.205	3,97	11.878	3,91	1,0
Irura	487	0,31	11.320	3,72	12,1
Total 9 municipios	48.719	31,13	168.263	55,32	1,8
Total Tolosa, Urnieta (Lasarte), Andoain e Irura	12.112	7,74	90.017	29,59	3,8
Total Gipuzkoa	156.493	100	304.168	100	1,0

Tabla 1.8: Distribución geográfica de la contribución industrial en 1860 (Elaboración propia a partir de CARRIÓN ARREGUI 2010, 91)

Municipios del curso del río Oria	Población 1857		Contribución industrial (CI)		CI/pobl.
	nº de habitantes	%	Reales vn.	%	%
Andoain	2.125	1,36	15.422	5,07	3,7
Anoeta	386	0,25	420	0,14	0,6
Beasain	1.337	0,85	700	0,23	0,3
Idiazabal	1.527	0,98	2.240	0,74	0,8
Ikaztegieta	239	0,15	280	0,09	0,6
Irura	487	0,31	11.320	3,72	12,1
Itsasondo	611	0,39	720	0,24	0,6
Legorreta	960	0,61	700	0,23	0,4
Ordizia	1.115	0,71	3.180	1,05	1,5
Orio	1.035	0,66	320	0,11	0,2
Segura	1.484	0,95	2.220	0,73	0,8
Tolosa	7.639	4,88	47.159	15,50	3,2
Urnieta (Lasarte)	1.861	1,19	16.116	5,30	4,5
Usurbil	1.771	1,13	2.750	0,90	0,8
Villabona	1.373	0,88	5.746	1,89	2,2
Zegama	1.897	1,21	3.660	1,20	1,0
Zerain	559	0,36	150	0,05	0,1
Zizurkil	1.025	0,65	1.920	0,63	1,0
Total Curso Oria	27.431	17,53	115.023	37,82	2,2
Total Tolosa, Urnieta (Lasarte), Andoain e Irura	12.112	7,74	90.017	29,59	3,8
Total Gipuzkoa	156.493	100	304.168	100	1

Tabla 1.9: Distribución de la contribución industrial en 1860 en los municipios del curso del Oria. (Elaboración propia a partir de CARRIÓN ARREGUI 2010, 99)

Como se observa en las tablas 1.8 y 1.9 Tolosa aportó el 15,50% de la contribución industrial total en la provincia, casi tres veces por encima de Donostia-San Sebastián que aportó el 5,51%. No obstante, debe destacarse que, considerando la contribución industrial y comercial en conjunto, la capital guipuzcoana destacaba considerablemente al contribuir el 24% del total provincial, en comparación con el 12% de Tolosa. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 91)

Centrándonos en lo industrial, en segundo lugar, se posiciona Bergara con cerca de un 7% de la contribución total, que suponía menos de la mitad de la cuota que soportaba Tolosa.

Donostia-San Sebastián, Errenteria, Urnieta y Andoain tuvieron que aportar cuantías similares en la contribución industrial: en torno al 5% de la suma total. No obstante, debe destacarse que presentarían diferencias considerables en la intensidad industrial, por cuanto la capital acogía el 10% de la población provincial mientras cada uno de los otros municipios no llegaba a albergar al 2%.

Los siguientes en la lista resultaron Oñati, Azpeitia e Irura contribuyendo en torno al 4% del total. No obstante, destaca considerablemente la intensidad industrial de Irura que —suponiendo el 0,31% de la población guipuzcoana— presentaría un 12,1% de la contribución industrial por cada habitante, a diferencia de los oñatiarras y azpeitiarras a los que les correspondería un 1%. Esta situación se derivaría de la cercanía de Irura a la capital industrial tolosarra.

Así, la suma de los nueve municipios con mayor contribución industrial representaría el 55% de la cuota total. Englobando entre estos municipios el 31% de la población, la cifra que representa la intensidad ascendía al 1,8%. Tal como expone Carrión, “de estas nueve localidades, siete se sitúan en las inmediaciones del camino real de coches”. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 90) No obstante, poniendo el foco en los cuatro municipios situados en el curso medio del río Oria, observamos que la contribución industrial supone más de la mitad de la contribución sumada por las nueve localidades más industriales y el 30% del total de la provincia. Sin embargo, la población de estos cuatro pueblos representaría algo menos del 8% de todos los guipuzcoanos, por lo que la intensidad es notablemente superior: 3,8% de la contribución industrial por habitante. Como bien apunta Carrión, la mayor concentración industrial en el curso medio del Oria también puede tener que ver con la construcción del ferrocarril del Norte —cuya subasta se anunció en 1856 y se inauguró, en este tramo, en 1864— que favoreció la eclosión de iniciativas industriales. En este contexto, y vinculado también a la evolución tecnológica en el sector metalúrgico, debe situarse la iniciativa de la Fábrica de Hierros San Martín en Beasain que pronto modificaría el panorama industrial anteriormente descrito, generando un nuevo núcleo industrial en el curso alto del Oria.

La estructura de la población activa de Gipuzkoa en 1860 era el siguiente: el 53% se dedicaba al primer sector, la agricultura; el sector secundario, contemplando los “jornaleros de fábricas, fabricantes e industriales (...) dedicados a la actividad industrial”, suponía el 20%; y el 27% de la población operaba en el sector servicios. (GARATE OJANGUREN 1976, 89) Así, puede afirmarse que la economía guipuzcoana de 1860 continuaba basándose, principalmente, en el sector primario.

Estructura de la población activa de Gipuzkoa en 1860

Como se ha avanzado, Gonzalez Bereziartua expone que la configuración del territorio guipuzcoano previo a la llegada de las fábricas modernas se derivaba, en primer lugar, de “las entidades urbanas locales heredadas” de tiempos medievales de las cuales algunas se reforzaron con el desarrollo de las vías de comunicación, entre otras cuestiones. Y, en segundo lugar, de la potenciación urbana de los fondos de valle como consecuencia del asentamiento de ferrerías y molinos para la explotación de los cursos de agua. El resultado consistía en la formación de “pequeñas concentraciones urbanas en torno a estos mecanismos” que conformarían “aglomeraciones lineales discontinuas, de mayor o menor proximidad entre ellas” en función de los requerimientos de caudal de los ingenios. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 449)

Desde mediados del siglo XIX, con la llegada de la industria moderna, fueron formándose nuevos núcleos fabriles. Gonzalez Bereziartua (2017, 450) explica que:

la pauta de asentamiento respondió a una doble condición al buscar, por un lado, la proximidad a los entornos habitados para garantizar la suficiente mano de obra y, por el otro, separarse de estos y mantener una determinada distancia respecto a otras fábricas, a causa de su dependencia respecto a los saltos de agua como fuente de energía hidráulica.

Volvían a repetirse dinámicas similares a las aplicadas en el momento de asentamiento de las ferrerías en el fondo de valle. En ese sentido, debe recordarse que numerosas infraestructuras hidráulicas construidas para la actividad ferromolinera fueron reutilizadas para accionar la maquinaria de las nuevas industrias.⁵⁶

Así, el territorio guipuzcoano a mediados del siglo XIX presentaba en los fondos de valle un asentamiento interrumpido, discontinuo”, que poco a poco se densificaría más, núcleos poblacionales menores en cotas más altas y caseríos diseminados salpicando el territorio.

⁵⁶ Para profundizar en esta cuestión, ver el apartado referente al contexto del caso de estudio de la central hidroeléctrica de Abaloz. (§ 3.3.4)



Fig. 1.14: Itinerario topográfico de Madrid a Irún por Burgos y Vitoria, en torno a Beasain y Villafranca, con indicación de los molinos y presas. 1849. (BVD 1849)

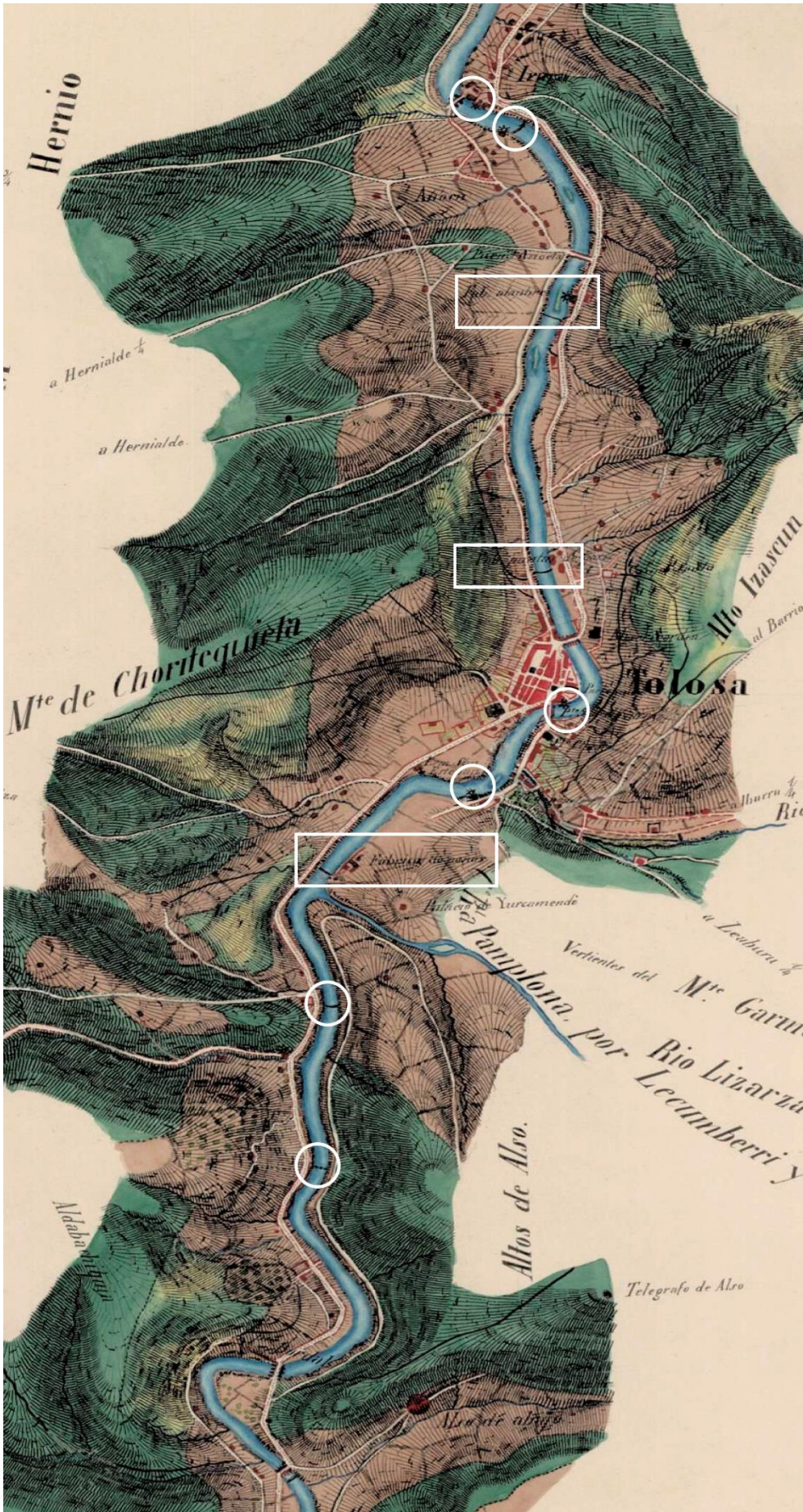


Fig. 1.15: Itinerario topográfico de Madrid a Irún por Burgos y Vitoria, en torno a Tolosa con indicación de los molinos y presas. 1849. (BVD 1849)

Muestra de ello resulta la descripción que a colación de un estudio militar se hizo sobre Tolosa y su entorno en 1876: “En Tolosa (...) se observa su valle, cuajado de pueblos, aldeas, caseríos y fábricas de todas clases que utilizan su caudal como motor”.⁵⁷

Lo expuesto hasta ahora sobre la configuración urbana del territorio guipuzcoano a mediados del siglo XIX, la coexistencia de lo preindustrial con lo industrial en la primera etapa de la industrialización, las pautas de asentamiento de las herrerías y molinos y de las fábricas modernas se comprenden claramente en la cartografía militar del tiempo. Así, se muestran a continuación dos fragmentos del “Itinerario topográfico de Madrid a Irún por Burgos y Vitoria de 1849” donde se representan magníficamente el fondo de valle del río Oria con los asentamientos poblacionales y sus tramas urbanas, las vías de comunicación e indicaciones expresas de los saltos de agua, los establecimientos preindustriales (con un símbolo de rueda de molino) y las fábricas modernas. En ese sentido, para facilitar su interpretación, se han rodeado con un círculo los saltos de agua y los establecimientos ferromolineros, así como se han remarcado con un recuadro los conjuntos fabriles. En el primer fragmento se observa una parte del curso alto del Oria con las poblaciones de Beasain, Ordizia (Villafranca) e Itsasondo y el segundo muestra el núcleo de Tolosa y la localidad de Irura en el curso medio del Oria.⁵⁸ En el primero destaca la preponderancia de Ordizia respecto al asentamiento de Beasain que, si bien es reflejo de la configuración administrativa y urbana heredada de tiempos antiguos, no tardaría en cambiar por influencia del proceso industrializador, como se verá más adelante. En la segunda imagen se observa ya la implantación de nuevas industrias que coexisten con las actividades preindustriales en torno a, y a cierta distancia de, la villa de Tolosa. Asimismo, en las dos imágenes se percibe la dosificación de las explotaciones hidráulicas en el curso fluvial.

EL FONDO DE VALLE DEL ORIA ENTRE 1842-1860

En el mapa 1 [Fig. 1.16] pretende caracterizar el despegue de la industria moderna en torno al río Oria, por lo que, lejos de mostrar el estado de un año concreto, se ha optado por representar las iniciativas industriales que tuvieron lugar en la primera etapa de la industrialización, desde el traslado de aduanas en 1841 hasta 1860.

En un primer acercamiento, se observa que las actividades preindustriales seguían estando muy presentes, en general, y en torno al curso alto en especial.

⁵⁷ Manuscrito redactado por el ingeniero Luis de Urzaiz y Cuesta con el título “Apuntes para un estudio militar sobre las guerras de insurrección en el país vasco-navarro”. (BVD 1882 ca.)

⁵⁸ En el anexo 2 pueden consultarse los mapas a mayor escala.

En cuanto a la industria moderna, su representación era notablemente superior en el curso medio, entre Tolosa y Lasarte-Oria.⁵⁹ El sector con mayor presencia y que más personas ocupó fue el textil, que se desarrollaba en el ámbito anteriormente descrito, y en segundo lugar se posicionó el sector papelero asentado en Tolosa y sus inmediaciones. En ese sentido, resulta de interés destacar que las empresas dedicadas a la actividad textil ocupaban, en general, un número considerablemente superior de personas que el resto de industrias. Asimismo, la metalurgia moderna comenzaba a despuntar de manera más descentralizada. Deben destacarse en este sector, la citada Fábrica de fundición y construcción de máquinas de Fossey sita en Lasarte y la Fábrica de Hierros San Martín de Beasain. Como ya se ha avanzado, Tolosa se convirtió en el centro industrial de Gipuzkoa y muestra de ello resulta la presencia de los tres sectores modernos preponderantes. Debe señalarse el grado de actividad de Zegama y Ordizia, por ser superior al resto de localidades del alto Oria, como reflejo de la tradición comercial de las villas. En ese sentido, es esclarecedor que los sectores registrados en Zegama, metalurgia y cerámica, representan actividades que tuvieron presencia en la fase preindustrial mediante la alfarería o la elaboración artesanal del hierro. Por último, no debe pasarse por alto la presencia de la industria naval en los dos municipios más cercanos a la costa: Orio y Usurbil.

En cuanto a las pautas de asentamiento de los nuevos conjuntos fabriles se ratifica que todas se ubican en llanuras ribereñas y, en la mayoría de los casos, moderadamente distanciados de los núcleos urbanos.⁶⁰

Por último, resulta de interés realizar una lectura desde el punto de vista demográfico, basándonos en los datos de 1860.⁶¹ Destaca marcadamente la predominancia del centro industrial de Tolosa con 8.182 habitantes. La segunda posición, a una distancia considerable, con 2.886, la ostentaba Andoain y Zegama se asentaba en tercer lugar con 2.187 habitantes. En la franja de entre 1.500 y 2.000 habitantes se encontraban Idiazabal, Segura, Usurbil y Villabona; entre 1.000 y 1.500 habitantes albergaban Alegia, Beasain, Ordizia, Orio y Zizurkil; Itsasondo, Legorreta, Zerain y Lasarte-Oria tenían entre 500 y 1.000 vecinos y la población de Anoeta, Ikaztegieta, Irura y Olaberria era de menos de 500 habitantes.

59 Lasarte Oria todavía no se había constituido como municipio. Así, pertenecía a los municipios de Urnieta, Hernani, Andoain, Donostia-San Sebastián y Usurbil.

60 Pueden observarse las pautas de asentamiento que han seguido las industrias en los municipios de Beasain, Legorreta, Villabona y Orio, en los apartados referentes a los casos de estudio, donde se analiza de manera más detenida la evolución urbana e industrial que ha presenciado cada uno de ellos. (§ 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 y 3.3.5)

61 Censo de 1860 (INE)

1.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA: DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL

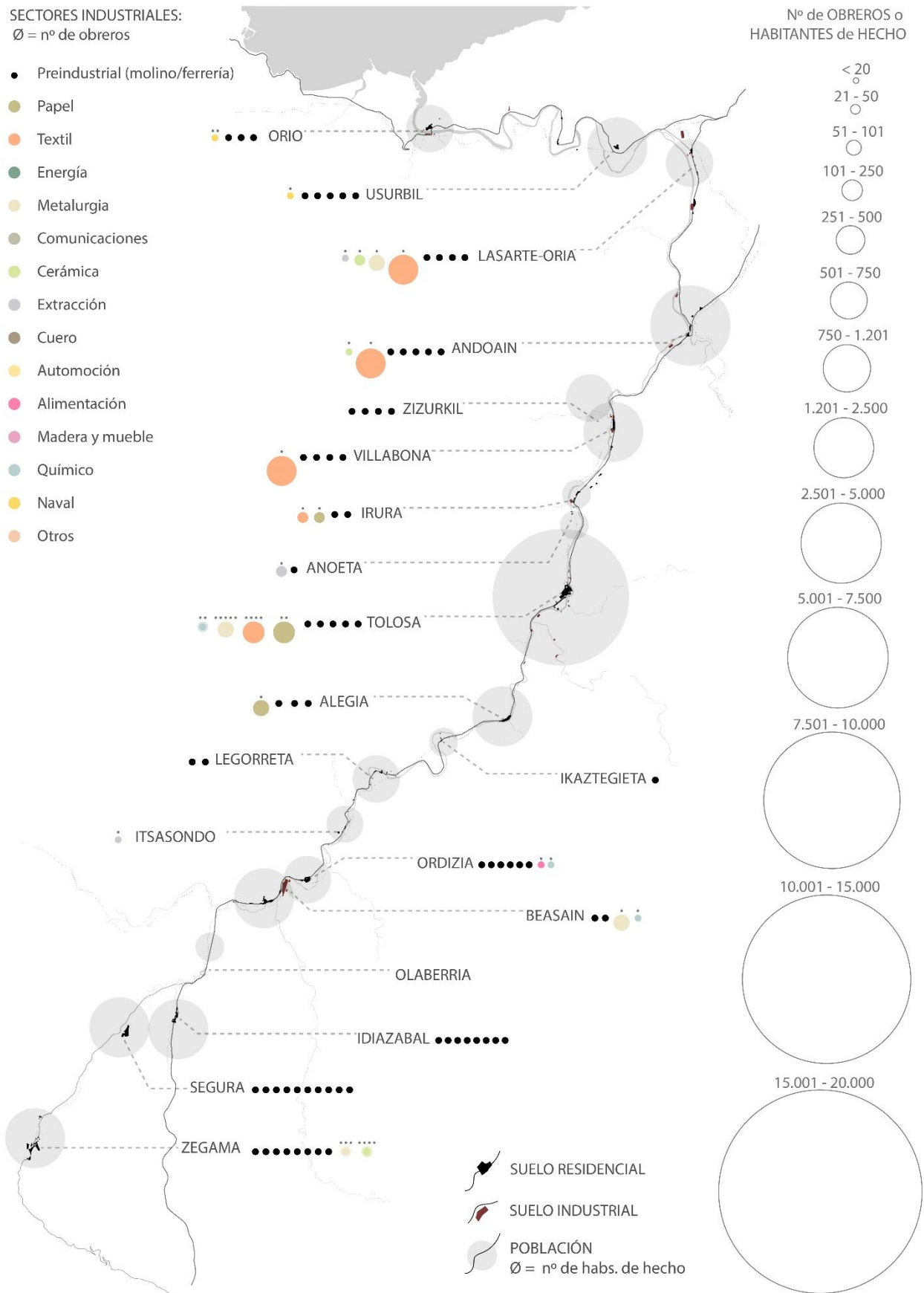


Fig. 1.16: MAPA 1: estado urbano e industrial del fondo del valle a mediados del s. XIX, con indicación (para cada localidad) de suelo residencial e industrial, población, nº de obreros dedicados a cada sector industrial y nº de iniciativas por cada sector. (Elaboración propia) (§ anexo 1; anexo 2)

Así, se observa que, en general, los datos demográficos no son proporcionales con la presencia industrial en el territorio, por tanto, la intensidad industrial era variable en diferentes puntos del curso del Oria. Como se avanzaba, destaca el caso de Tolosa donde “se instalarán las primeras grandes factorías papeleras en 1842, que serán un atractivo para gentes en busca de un puesto laboral”. En ese sentido, deben recordarse los movimientos, pues “(...) la puesta en funcionamiento de nuevas factorías atraía a la población rural residente en la amplia comarca de Tolosa que, no teniendo cabida en el caserío, se afincaba en las ciudades”. (GARATE OJANGUREN 1976, 271)

1.2.2 DE LA CONSOLIDACIÓN DE LA INDUSTRIA MODERNA A LA CONSTRUCCIÓN DE UN TEJIDO INDUSTRIAL DE PREGUERRA (1860-1936)

Tras la primera e intensa etapa de la industrialización guipuzcoana, Garate Ojanguren diferencia dos etapas previas a la consolidación definitiva de la industria moderna. Define una segunda etapa (1860 y 1876), caracterizada por un leve estancamiento derivada de la falta de nuevas inversiones en la industria, por la preferencia de los grandes capitalistas hacia las inversiones en los ferrocarriles, así como por la tercera guerra carlista. En la siguiente fase (1876-1890), en un contexto de repliegue general a nivel estatal y otros mayores, Gipuzkoa avanzó desarrollando “sectores que hasta entonces habían sufrido la competencia exterior” y presenciando la participación “del pequeño empresario guipuzcoano, que hasta entonces había permanecido prácticamente al margen del proceso de industrialización, ante el empuje y la superioridad de aquel capitalismo comercial”. Asimismo, en esta tercera etapa aconteció la desaparición definitiva de las ferrerías. Así, fue de 1890 en adelante cuando “(...) el proceso de industrialización iniciado años atrás arraigaría definitivamente”. (GARATE OJANGUREN 1976, 279-280)

Reflejo de lo anterior, en la “Guía general de Guipúzcoa”⁶² publicada en 1895 se afirmó lo siguiente: “Hoy es Guipúzcoa, considerada su pequeña extensión, su escasa riqueza territorial y el número de sus habitantes, de las primeras provincias industriales de España”.

Asimismo, en el monográfico de Pérez-Iscar de 1901, elaborado con el objeto de “mostrar, sin otra norma que la imparcialidad ni más anhelo que el demostrar el estado real de progreso de nuestra industria”, también se considera “si no como la primera en España, una de las más importantes, con relación a su vida, desarrollo y progreso”. Expone que si bien en cuanto a cantidad (producción y número de fábricas) Gipuzkoa “no es tan fuerte como (...) otras provincias, (...)

62 “Guía general de Guipúzcoa. Histórico- geográfico – descriptiva, comercial e industrial” elaborada por Lamberto Lancis y Buch. (BDH 1895)

su industria es realmente importante en calidad". Así, destaca su situación geográfica y la potencia de la maquinaria de su industria como factores influyentes para ello.⁶³

Ya se ha dicho que la posibilidad de aprovechamiento de abundantes aguas representó otro factor decisivo. En ese sentido, y en vinculación a la problemática de la falta de emplazamientos adecuados para ello, en 1903, Wenceslao Orbea⁶⁴ celebraba la llegada de la electricidad:

(...) las fabricas más importantes se situaron a orillas de los ríos más caudalosos, y ahora, que la utilización de la fuerza hidráulica en los mismos puntos en que se produce no puede extenderse a nuevas industrias por falta de emplazamientos adecuados, la ciencia ha venido a orillar la dificultad, facilitando el medio de transportar la fuerza, reducida a energía eléctrica, al punto en que se quiere emplear, con la grandísima ventaja de su divisibilidad, que le hace apta para utilizarla en la medida que a cada uno le convenga. (ORBEA ALBERDI 1903, 425)

**Electrificación en
Gipuzkoa**

La electrificación llegó a Gipuzkoa a finales del siglo XIX y posibilitó grandes cambios, entre los que cabe destacar el fin de la dependencia en cuanto a emplazamiento, por la facilidad de transportar la energía para la activación de la maquinaria.⁶⁵ Bustinduy indicó en 1894 que "el moderno progreso científico industrial, la electricidad" tenía "su buena representación" en la provincia y expuso lo siguiente:

la mayor parte de las fabricas importantes se hallan alumbradas con la luz de este fluido, tanto en la capital de la provincia como en los pueblos, pues es rara la fábrica de alguna importancia que no tenga su alumbrado eléctrico. (BUSTINDUY y VERGARA 1894, 140)

Asimismo, reseñó que "en cuanto al alumbrado público, de comercios y habitaciones particulares, además de las grandes explotaciones de San Sebastián y Tolosa" eran muchos los pueblos que tenían "ya establecido por medio de motores hidráulicos para el movimiento de las dinamos" y citó los pueblos de Tolosa, Villafranca [Ordizia], Azpeitia, Azcoitia, Oñate, Eibar, Elgoibar, Placencia, Mondragón, Anzuola, Villarreal, Irún y Rentería entre por disfrutar

63 A "Guipúzcoa" le fue dedicado el primer tomo del estudio titulado "Las grandes industrias. Estudio del desarrollo de la industria española en todas sus manifestaciones". (PÉREZ-ISCAR 1901)

64 Wenceslao Orbea Alberdi, eibarrés de nacimiento, fue un letrado oficial de la Diputación Foral de Guipúzcoa y participó activamente en la fundación de la Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa y en la refundación de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País. Asimismo, fue impulsor de la industria guipuzcoana y a él debe atribuírsele la idea de crear en Gipuzkoa la Cámara de Industrias.

65 Resulta de interés el análisis de Collantes sobre los cambios que se generaron en la industria guipuzcoana tanto en las pautas de emplazamiento como de organización interna, espacial-productiva, con la llegada de la electrificación. (COLLANTES GABELLA 2015, 41-42)

de este servicio o por estar tomando medidas por establecerlo. (BUSTINDUY y VERGARA 1894, 140)

Según Orbea, para 1903, 44 pueblos guipuzcoanos tenían alumbrado público de electricidad y más de 40 “estaciones de fluído” suministraban luz, de las cuales sólo una empleaba exclusivamente el vapor para su producción, y otras varias operaban para el alumbrado particular de fábricas. Asimismo, predijo que la industria eléctrica no había adquirido todavía su desarrollo. Y afirmó que la mayor ventaja del desarrollo de esta industria no constituía la propia riqueza creada, sino que debía considerarse como un instrumento eficazísimo para el desarrollo industrial ulterior. Así concluía:

La baratura de la fuerza determinada por la concurrencia, la facilidad de comunicaciones terrestres y marítimas, el genio industrial del país, el Arancel y hasta el cambio son, sin duda, factores decisivos para que se despierten y estimulen las iniciativas. (ORBEA ALBERDI 1903, 426)

La proliferación de los aprovechamientos hidroeléctricos siguió un ritmo importante y como se puede observar en la tabla 1.10, en 1909 existían, en Gipuzkoa, 563 aprovechamientos para uso industrial con una potencia de 46.990 caballos teóricos. Debe reseñarse que el 39% de los aprovechamientos se situaban en la cuenca del Oria y explotaban más de la mitad de la potencia total (54,8%).

Cuenca hidrográfica	Aprovechamientos	%	Caballos teóricos	%
Bidasoa	15	2,7	63	0,1
Oyarzun	23	4,1	1.017	2,2
Urumea	25	4,4	7.615	16,2
Oria	222	39,4	25.729	54,8
Urola	104	18,5	5.512	11,7
Deba	162	28,8	7.024	14,9
Vertiendo directamente al Cantábrico	12	2,1	30	0,1
Total	563	100	46.990	100

Tabla 1.10: Resumen de la situación de los aprovechamientos hidroeléctricos para uso industrial en 1909. (Elaboración propia a partir de MÚGICA ZUFIRIA 1918, 98)

Debe recordarse que fue una práctica muy común la de la venta de fuerza eléctrica por parte de los industriales a los ayuntamientos con el objeto de dar servicio de alumbrado público. A continuación, se muestra la factura emitida por la industria papelera “Echezarreta S.A.” de Legorreta al Ayuntamiento del municipio a quien prestó, durante años, dicho servicio. [Fig. 1.17]

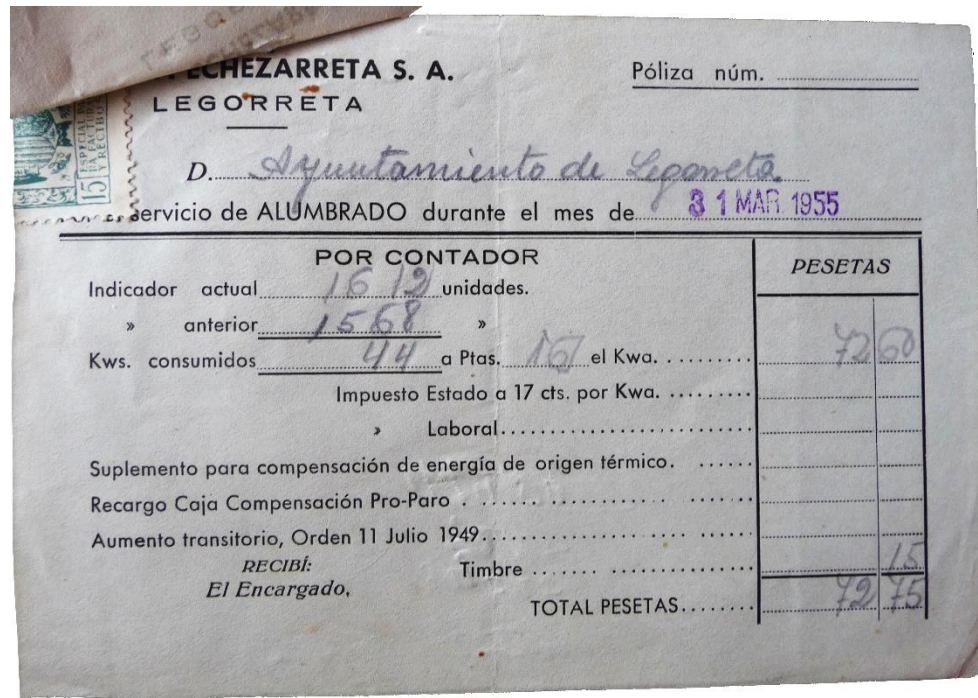


Fig. 1.17: Factura del servicio de alumbrado prestado por Echezarreta S.A. al Ayto. de Legorreta. 1955. (AML 1955)

Volviendo al panorama industrial general, y como se ha avanzado, el afianzamiento de la industria moderna se inició a finales del siglo XIX si bien se arraigó con mayor estabilidad entrado el siglo XX. En ese sentido, Garate afirma que será después de 1900 cuando “se advierte la verdadera transformación de la población activa: desciende de forma sensible la mano de obra en el sector primario en beneficio del secundario”. (GARATE OJANGUREN 1976, 273)

Garate resume de la siguiente manera el desarrollo acaecido en dicho periodo:

La moderna industria papelera, con más de medio siglo de existencia ya en Guipúzcoa, conoce un proceso de concentración”. Los primeros años del siglo XX iban a ser testigos de dicho proceso. Por su parte, “la industria armera conocería un periodo prospero que sería acicate a unas mayores inversiones dentro del propio sector. Y al mismo tiempo, el desarrollo de los sectores de maquinaria, ferretería, herramienta, cerrajería y tornillería, aportarían una nueva faceta a la industria de Guipúzcoa. Esta industria incluso, competiría con la alemana, sueca, etc. (GARATE OJANGUREN 1976, 281)

Destaca, por tanto, el desarrollo acaecido en la industria papelera cuyos factores contribuyentes fueron en palabras de Wenceslao Orbea las siguientes:

(...) la instalación de las máquinas de vapor en las fábricas, como fuerza supletoria de la hidráulica, con la que exclusivamente contaban, la invención de las nuevas satinadoras cilíndricas y el perfeccionamiento de las mesas o máquinas de tirar papel. Pero lo que verdaderamente ha producido una revolución en la fabricación de papel, ha sido el empleo de pastas de maderas de paja como primera materia, en sustitución del trapo y otras materias textiles que antes se empleaban.

No obstante, la segunda década del siglo XX no presentaba un ambiente tan optimista y en la “Estadística Industrial de la Provincia de Guipúzcoa” de 1915, elaborado por el Consejo Provincial de Fomento se declara lo siguiente: “La industria hoy, está pasando en general, por una crisis sumamente intensa”.⁶⁶

Esta situación debe enmarcarse en la coyuntura de la Primera Guerra Mundial. Catalán y Mugartegui afirman, basándose en datos procedentes del Registro Mercantil de Gipuzkoa, que:

el quinquenio previo al inicio (...) y los dos primeros años de la contienda fueron de incertidumbre, lo que hizo que, pese a que el número de sociedades creció, los capitales que la industria absorbía descendieran a cotas previas a 1900.

No obstante, aclaran que posteriormente, la neutralidad española y la cercanía de la frontera francesa propiciaron, como se verá más tarde, un “boom inversor especialmente intenso en los años veinte”. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 43)

Comparando los datos provinciales con los españoles se observa que tras colocarse Gipuzkoa en novena posición en número de sociedades constituidas en 1900 y en 12º puesto en cuanto al capital invertido, en 1908 y hasta 1920 ascendió hasta el puesto quinto en número de sociedades constituidas. No obstante, debe destacarse que, en cuanto al capital invertido, en 1908 se situaba en el puesto 6º, en segundo lugar, al año siguiente y se mantuvo entre el tercer y cuarto puesto en 1910, 1916 y 1917. (CASTELLS ARTECHE 1987, 44)

Antes de avanzar en el tiempo, resulta de interés resaltar algunos datos procedentes de la referida estadística de 1915. Como se observa en la tabla 1.11, en el número de centros registrados en el estudio estadístico, destaca notablemente el sector del hierro que supone, con 144 centros, el 27% del total, que suman 534. A este sector le seguían el de la alimentación y la madera con 66 y 67 centros (12% cada uno) y los pioneros sectores del papel y el textil ostentaban poco más de una treintena de centros, cada uno. Debe destacarse, no obstante, la diversidad existente en cuanto a tamaño y a la población obrera que alberga cada centro. Por ejemplo, se observa que mientras los 144 centros metalúrgicos —27% del total— aglutinan 5.776 personas trabajadoras, esto es, el 31,5% de la población obrera, las 32 industrias papeleras —6% del total— ocupaban al 13% de la población obrera, 2.395 personas. La última columna de la tabla permite comprender cuál era la ratio obreros/establecimiento por cada

Estructura industrial de
Gipuzkoa en 1915

⁶⁶ En este estudio, se presentan como principales factores “que sostienen el atraso económico” los siguientes: la restricción exagerada en los créditos, la carestía de los transportes, la falta de especialización en el trabajo, la protección arancelaria defectuosa y poco equitativa, la falta de eficacia de la Ley de protección a la industria nacional y la falta de organismos propulsores de la expansión de nuestros productos. (CONSEJO PROVINCIAL DE FOMENTO DE GUIPÚZCOA 1915)

tipo de industria. Así, en consonancia con lo anterior, se comprende que tanto en las fábricas textiles como en las papeleras la ratio rondaba los 75 obreros.

Tipo de industria	Nº de centros	Nº de centros (%)	Población obrera				Obreros /centro
			hombres	mujeres	Total	total (%)	
hierro y demás metales	144	27,0	5.495	281	5.776	31,5	40,1
químicas	14	2,6	604	275	879	4,8	62,8
del tabaco	1	0,2	18	385	403	2,2	403,0
textiles	36	6,7	1.246	1.443	2.689	14,6	74,7
construcción	36	6,7	1.041	-	1.041	5,7	28,9
eléctricas	15	2,8	216	-	216	1,2	14,4
alimentación	66	12,4	669	802	1.471	8,0	22,3
libro	15	2,8	202	27	229	1,2	15,3
papel cartón	32	6,0	1.565	830	2.395	13,0	74,8
vestido	17	3,2	247	138	385	2,1	22,6
cueros y pieles	11	2,1	161	1	162	0,9	14,7
madera	67	12,5	724	-	724	3,9	10,8
mobiliario	33	6,2	440	71	511	2,8	15,5
transportes	9	1,7	834	3	837	4,6	93,0
ornamentación	10	1,9	102	-	102	0,6	10,2
alfarería, cerámica y vidrio	14	2,6	229	1	230	1,3	16,4
varias	17	3,2	159	147	306	1,7	18,0
Total	534	100	13.952	4.404	18.356	100	34,4

Tabla 1.11: Nº de centros por cada tipo de industria en 1915 y su población obrera. (Elaboración propia a partir de "Estadística Industrial de la Provincia de Guipúzcoa". CONSEJO PROVINCIAL DE FOMENTO DE GUIPÚZCOA 1915)

En ese sentido, Castells, basándose en los datos de la Estadística Industrial de 1915, destaca lo siguiente:

únicamente 37 establecimientos rebasan los 100 trabajadores (...) y de ellos sólo tres rebasan los 500 operarios: son los que podemos considerar como los tres grandes centros fabriles guipuzcoanos, esto es, la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, La Unión Cerrajera y La Papelera Española. (CASTELLS ARTECHE 1987, 31)

Así, expone que la tipología de la industria guipuzcoana se construye sobre la base de la pequeña y mediana empresa. No obstante, aclara que la "decantación por la pequeña y mediana empresa no es resultado de una opción conscientemente adoptada por los industriales, sino que responde a sus limitadas disponibilidades financieras". (CASTELLS ARTECHE 1987, 31)

Otro análisis interesante resulta el de la proporción de hombres y mujeres dedicadas a cada sector. Así, sin ánimo de profundizar en el tema, es destacable la presencia superior de mujeres tanto en el sector de la alimentación o el textil, representando en torno al 55% de la masa obrera; la representación femenina en un 35% en las industrias papeleras, donde se dedicaban, principalmente, a las

etapas postproductivas; y la preponderancia absoluta de los obreros masculinos en los centros metalúrgicos, ocupando el 95%.

Partido Judicial	Nº de centros	Nº de centros (%)	Población obrera			Población obrera (%)
			Hombres	mujeres	total	
San Sebastián	220	41,2	5.512	1.945	7.457	40,1
Azpeitia	78	14,6	1.128	796	1.924	10,3
Tolosa	82	15,4	2.841	1.059	3.900	21,0
Vergara	154	28,8	4.543	779	5.322	28,6
Total Gipuzkoa	534	100,0	14.024	4.579	18.603	100,0
Cuenca del Oria	95	17,8	3.261	1.242	4.503	24,2

Tabla 1.12: Actividades industriales en 1821 y situación urbana en 1849. (Elaboración propia a partir de "Estadística Industrial de la Provincia de Guipúzcoa". CONSEJO PROVINCIAL DE FOMENTO DE GUIPÚZCOA 1915)

En la siguiente tabla se muestra el número de centros y la población obrera que representaba cada partido judicial en 1915, permitiendo una aproximación a la distribución geográfica del panorama industrial.⁶⁷ En esta tabla se han indicado los datos relativos a la cuenca del Oria que suponía, según este estudio, cerca de un 18% del total de centros que ocuparían el 24% de la población obrera.

Asimismo, resulta de interés el diagnóstico que se aporta en la "Estadística Industrial de la Provincia de Guipúzcoa" sobre el sector papelerero. Por una parte, se alaban la idoneidad del personal, por la tradición del sector, y la aptitud "del elemento director" que además de ser entendidos iban siempre "en pos de los adelantos que en el mundo industrial puedan producirse para adoptarlo". Además, se afirma que esta industria era "un caso digno de observarse" pues disponían "de una fuente productora organizada, con perfectas instalaciones para las diversas especialidades", de manera que se indica podían "servir de modelo a la industria extranjera". No obstante, se concluye que no resultaba un negocio próspero puesto que existía una "sobreproducción con relación al consumo nacional". Así, se invita a las industrias papeleras a "impulsar a salir con sus productos fuera de España" y buscar armonía con su capacidad productiva.

Como se ha avanzado, Catalán y Mugartegui exponen que los años 20 representaron en Gipuzkoa "un auténtico boom inversor".⁶⁸ Y resumen de la siguiente manera lo acaecido en la primera etapa del siglo XX:

Estructura industrial de Gipuzkoa en los años 20

67 En este sentido, resulta de interés el gráfico realizado por Castells sobre la "Localización y distribución sectorial del empleo industrial". (CASTELLS ARTECHE 1987, 32-33)

68 Catalán y Mugartegui muestran en la tabla 5 la evolución acaecida en la constitución de sociedades entre 1886-1926: en el periodo 1886-1890 se constituyeron 39 sociedades con una inversión total de algo más de 7 millones de ptas.; entre 1901-1905, 98 sociedades con una inversión de 22 millones de ptas.; en la etapa 1916-1920 se dieron 235 constituciones con más de 73 millones y medio de ptas. y entre 1921-1925 se invirtieron más de 88 millones de ptas. en 381 sociedades. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 43)

En definitiva, la industria que surge en el siglo XIX creció y se diversificó en el primer cuarto del siglo XX al amparo de un mercado interior muy protegido, afianzándose lentamente la especialización metalúrgica, la que acabaría por ser su seña de identidad. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 43)

Asimismo, aportan los datos del Censo de Producción Industrial de 1923-1924 que permiten realizar una extraordinaria aproximación al panorama industrial de esos años. En base a esos datos se ha elaborado la siguiente tabla: ⁶⁹

Sectores	Empresas		Inversión		Población obrera		Energía consumida	
	nº	%	mill. ptas.	%	nº	%	kWh/año	%
Alimentación	620	21,4	18,96	6,5	1.828	6,6	3.329.222	3,4
Bebidas	204	7,0	2,45	0,8	261	0,9	27.258	0,0
Textil	506	17,5	33,37	11,5	5.973	21,5	3.406.940	3,5
Cuero	186	6,4	2,68	0,9	580	2,1	116.253	0,1
Papel	26	0,9	73,29	25,3	2.382	8,6	33.742.875	34,9
Artes gráficas	52	1,8	4,91	1,7	503	1,8	216.522	0,2
Siderurgia	23	0,8	8,39	2,9	1.283	4,6	4.069.102	4,2
Metalurgia	528	18,2	74,02	25,6	8.860	31,8	15.088.943	15,6
Mat. Constr.	87	3,0	10,59	3,7	1.579	5,7	6.815.843	7,0
Madera	444	15,3	9,07	3,1	2.263	8,1	1.227.601	1,3
Química	72	2,5	25,10	8,7	1.108	4,0	1.260.049	1,3
Energía	145	5,0	26,59	9,2	255	0,9	28.036.944	29,0
Varios	5	0,2	0,03	0,0	963	3,5	174.660	0,2
Total	2897	100	289,46	100	27.818	100	96.512.213	100

Tabla 1.13: Estructura de la industria guipuzcoana según el Censo de Producción Industrial de 1923-1924. (Elaboración propia a partir de "apéndice III". CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 259-262)

En los datos expuestos se observa que el sector de la alimentación aglutina el mayor número de establecimientos. Sin embargo, del resto de datos referentes a este sector, se comprende que el peso de este sector en el panorama general no es el que parece apuntar el primer dato expuesto, que indica una multitudinaria presencia de pequeños establecimientos donde la ratio de personas por empresa es de 2,95. Analizando este dato para el resto de sectores, se confirma el predominio de la pequeña empresa pues, excluyendo los dos sectores que despuntan (el siderúrgico y el papelero), el promedio provincial no alcanzaba los 9 obreros por centro.⁷⁰

Así, el sector papelero era el que más personas ocupaba por centro, superando una media de 90 personas por empresa y quedando a una distancia notable respecto al sector metalúrgico que ocupaba el segundo puesto en el *ranking* con más de 55 personas. El sector del papel destacaba, asimismo, en las cifras

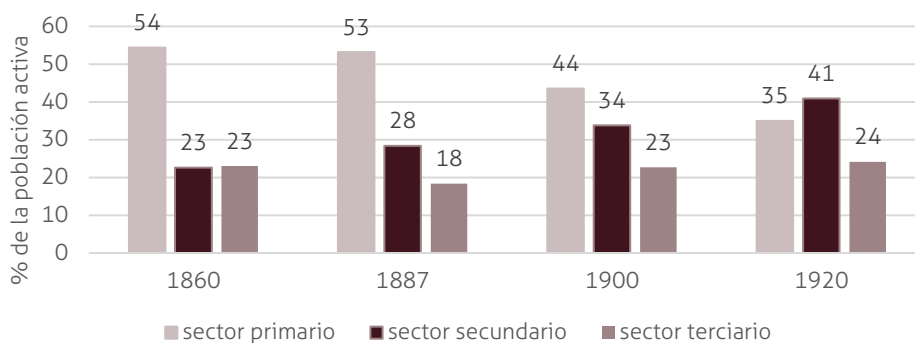
⁶⁹ Se han excluido los datos referentes a los gremios de la construcción y a la pesca.

⁷⁰ Presentan una ratio superior a 10 personas los sectores del textil, el metalúrgico, el de los materiales de construcción y el químico; una ratio de entre 5 y 10 personas las empresas vinculadas a las artes gráficas o a la madera y el resto presentan un número igual o inferior al de 3 personas.

referentes a la inversión (25% de la inversión total), así como en la cantidad de energía consumida que ascendía a casi el 35% del consumo total guipuzcoano.

Los datos dilucidan que el sector metalúrgico constituía uno de los más importantes en el panorama industrial guipuzcoano del momento, pues se colocaba en los primeros puestos en todos los factores considerados en esta tabla: nº de empresas (18%), capital invertido (26%), población obrera absorbida (32%) y energía consumida (16%). Así, según Catalán y Mugartegui, “la suma conjunta invertida en la industria metalúrgica española ascendió, en 1924, a 287 millones de pesetas de los que casi un 30 por 100 provino de las fábricas guipuzcoanas”. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 72)

Castells expone que la evolución de la población activa guipuzcoana refleja el ritmo de crecimiento económico y las transformaciones en Gipuzkoa, y añade que “patentiza cómo la industria se convierte en el núcleo que más producto genera”. Así, en la figura 1.18 se observa que entre 1860 y 1920 la industria pasa de representar un 23% a suponer casi el 41% de la población activa.⁷¹



Evolución de la distribución sectorial de la población activa entre 1860 y 1920

Fig. 1.18: Evolución de la población activa en Gipuzkoa. 1860-1920. (Elaboración propia a partir de CASTELLS ARTECHE 1987, 188)

El desarrollo económico que venía sucediendo toparía con la gran crisis internacional de los años 30. Además, la situación se fue agravando hasta llegar al estallido de la guerra en 1936.

En ese sentido, Miralles Palencia aporta los datos del desempleo en estos años y dice que en marzo de 1932 “la provincia de Guipúzcoa tenía el 1,56 por 100 del total de parados de España” albergando “una población (...) de 304.126 habitantes, equivalente al 1,28 por 100 de la población española”. Asimismo, expone que entre 1932 y 1934 sucedió un aumento del paro, pasando de 6.990 a 9.247 obreros parados, y llegando a suponer, en 1934, “el 20 por 100 de la población obrera de la provincia”. (MIRALLES PALENCIA 1988, 296-297)

En este contexto, resulta de interés la “Estadística relativa a los obreros y a los “parados” en Guipúzcoa- 1932” elaborado por la “Sección de Estadística” de la

Estadística de obreros y parados en Gipuzkoa en 1932

⁷¹ Resulta de interés la lectura que Catalán y Mugartegui hacen respecto a la presencia femenina en la población obrera de 1923-1924. (CATALÁN y MUGARTEGUI 2017, 43)

“oficina de economía y régimen concertado”.⁷² En este documento se analiza el número de parados y obreros por municipios y los municipios se clasifican en grupos según la actividad económica preponderante y la población. Asimismo, se define la “perspectiva del porvenir” basada en la valoración de cada Ayuntamiento. (§ ANEXO 4) Los municipios se clasifican en los siguientes grupos:

- Grupo 1: Pueblos importantes caracterizados esencialmente por su vida de tránsito fronterizo y por el turismo.
- Grupo 2: Pueblos de intensa vida industrial, con población obrera importante y con censo de constante aumento.
- Grupo 3: Pueblos agrícolas, con manifestaciones industriales, cuya población aumenta.
- Grupo 4: Pueblos de litoral, que se dedica a la pesca, con otras manifestaciones de la producción.
- Grupo 5: Pueblos agrícolas con aumento de población (algunos con modestas industrias).
- Grupo 6: Pueblos agrícolas con descenso de población (algunos con modestas industrias).

Si bien no conviene extenderse en su análisis, cabe destacar algunos datos. Es de reseñar que el “Grupo 1” —donde se clasificaban únicamente la capital e Irún— computaba el 31% del censo total y el 32% de su población era obrera, estando el 42% parado. Asimismo, el “Grupo 2”, que representaba los centros industriales guipuzcoanos, aglutinaba 20 municipios que sumaban el 33% del censo poblacional guipuzcoano y el número de obreros suponía el 44% de los habitantes, de los cuales un 28% estaba parado. [Tabla 1.14] En cuanto a la distribución geográfica, en este grupo se clasificaron localidades industriales de diversas zonas guipuzcoanas, si bien estaban más presentes los cursos altos y medios de los ríos Urola, Deba y Oria. Así, los siete municipios situados en las riberas del río Oria⁷³ absorbían el 30% de la población del “Grupo 2”, el 25% de los obreros y el 24% de los parados. Asimismo, en los grupos 5 y 6, constituidos por pueblos agrícolas con modestas industrias, la mayoría de los municipios pertenecían a la cuenca del Oria —más allá de la ribera del río— computando el 70% del censo del Grupo 5 con el 88% de obreros y, el 93% del censo del Grupo 6 con el 81% de su población obrera. [Tabla 1.15]

⁷² AGG 1932

⁷³ Beasain, Tolosa, Andoain, Villafranca, Urnieta, Villabona e Irura.

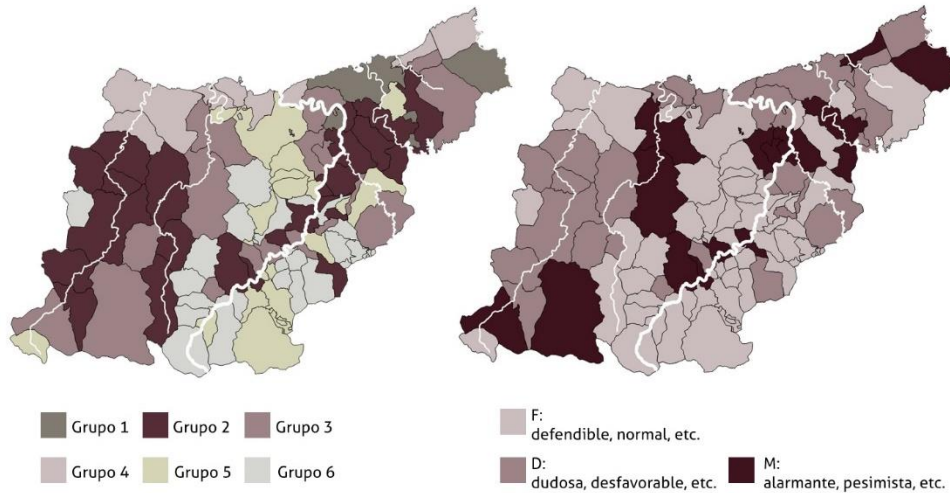


Fig. 1.19: Clasificación y la perspectiva del porvenir de los pueblos según la "Estadística relativa a los obreros y a los "parados" en Guipúzcoa- 1932". (Elaboración propia a partir de AGG 1932)

Grupo	Nº de localidades (nº)	Censo 1930 (% sobre censo total)	Nº de obreros (% sobre censo)	Nº de parados (% sobre obreros)
1	2	31	32	42
2	20	33	44	28
3	17	14	7	4
4	8	11	15	25
5	19	6	0,4	0
6	23	5	0,11	0

Tabla 1.14: Censo poblacional y nº de obreros y parados en los diferentes grupos de municipios. (Elaboración propia a partir de AGG 1932)

Grupo	Ámbito	Nº de localidades (nº/nº grupo)	Censo 1930 (% sobre Grupo)	Nº de obreros (% sobre Grupo)	Nº de parados (% sobre Grupo)
1	Ribera Oria	-	-	-	-
	Cuenca Oria	-	-	-	-
2	Ribera Oria	7/20	30	25	24
	Cuenca Oria	8/20	31	26	24
3	Ribera Oria	7/17	15	25	0
	Cuenca Oria	10/17	19	33	0
4	Ribera Oria	1/8	6	4	0
	Cuenca Oria	1/8	6	4	0
5	Ribera Oria	2/19	10	21	0
	Cuenca Oria	15/19	70	88	0
6	Ribera Oria	-	-	-	-
	Cuenca Oria	22/23	93	81	0

Tabla 1.15: Peso de la zona del Oria en los diferentes grupos de municipios. (Elaboración propia a partir de AGG 1932)

Resulta de interés, asimismo, la "perspectiva del porvenir" que se define para cada uno de los municipios. Observando la figura 1.19 se comprende que la situación "alarmante" se presenta en diferentes zonas del territorio, destacando el curso medio del Urola o algunos municipios del Alto Deba, por ejemplo. En la cuenca del Oria, es de señalar que —mientras municipios como Beasain, Villafranca y Andoain ostentaban ese estado de crisis— la situación era más apaciguada en el curso bajo y la zona de Villabona e Irura y, sobre todo, en el

centro papelerero de Tolosa para donde se describía un estado defendible o normal. Asimismo, las zonas menos industriales y más agrícolas no presentaban perspectivas negativas.

EL FONDO DE VALLE DEL ORIA EN 1915

Como se ha avanzado, de 1900 en adelante se aceleró la tendencia hacia la predominancia del sector secundario respecto al primero. (§ 1.2.2, 80) Asimismo, en cuanto al capital invertido en la industria, en 1908 Gipuzkoa se situaba en el puesto 6º —a nivel estatal—, en segundo puesto en 1909 y se mantuvo entre el tercer y cuarto puesto en 1910, 1916 y 1917. (CASTELLS ARTECHE 1987, 44) Por ello, y considerando la Primera Guerra Mundial —que supuso una coyuntura favorable para Gipuzkoa— y el “boom inversor” (§ 1.2.2, 81) al que se asistió en los años 20, en el mapa 2 [Fig. 1.20] se representa el estado industrial y urbano del entorno del río Oria en 1915, buscando la caracterización de una foto fija que represente el periodo expuesto.

En un primer acercamiento, se observa que se asistió a la proliferación de nuevas industrias en aquellos puntos donde, en una primera etapa, se implantaron las primeras factorías modernas y en sus entornos. En ese sentido, despunta la presencia industrial adquirida en Beasain —donde se había implantado el primer horno alto— y en Tolosa —que ya venía ejerciendo de capital papelerero— si bien en los dos municipios persistían los establecimientos preindustriales. En el primer caso, la fábrica de Hierros San Martín había crecido considerablemente —pasando de emplear 120 operarios en 1864 a 960 en 1915⁷⁴— y surgían otras cuatro nuevas iniciativas de ramos industriales diversos. (§ 3.3.1) En Tolosa, las industrias papeleras se multiplicaron llegando a coexistir once establecimientos de producción y otros seis de manipulación que empleaban, en total, a más de 1.500 personas y se observa la implantación de otras cuatro iniciativas del mismo sector en diferentes municipios de su entorno. Asimismo, al igual que en Beasain, se asistió a una fuerte proliferación y diversificación de iniciativas industriales. En este contexto, debe recordarse que Bustinduy (1894, 75) aportó la siguiente descripción para Tolosa:

Esta importante villa, antigua capital de la provincia, es la que se ha considerado desde muy antiguo como la más industrial de Guipúzcoa e indudablemente, aun hoy día es el pueblo que más fábricas y más importantes posee.

74 ZURBANO MELERO 1994, 20

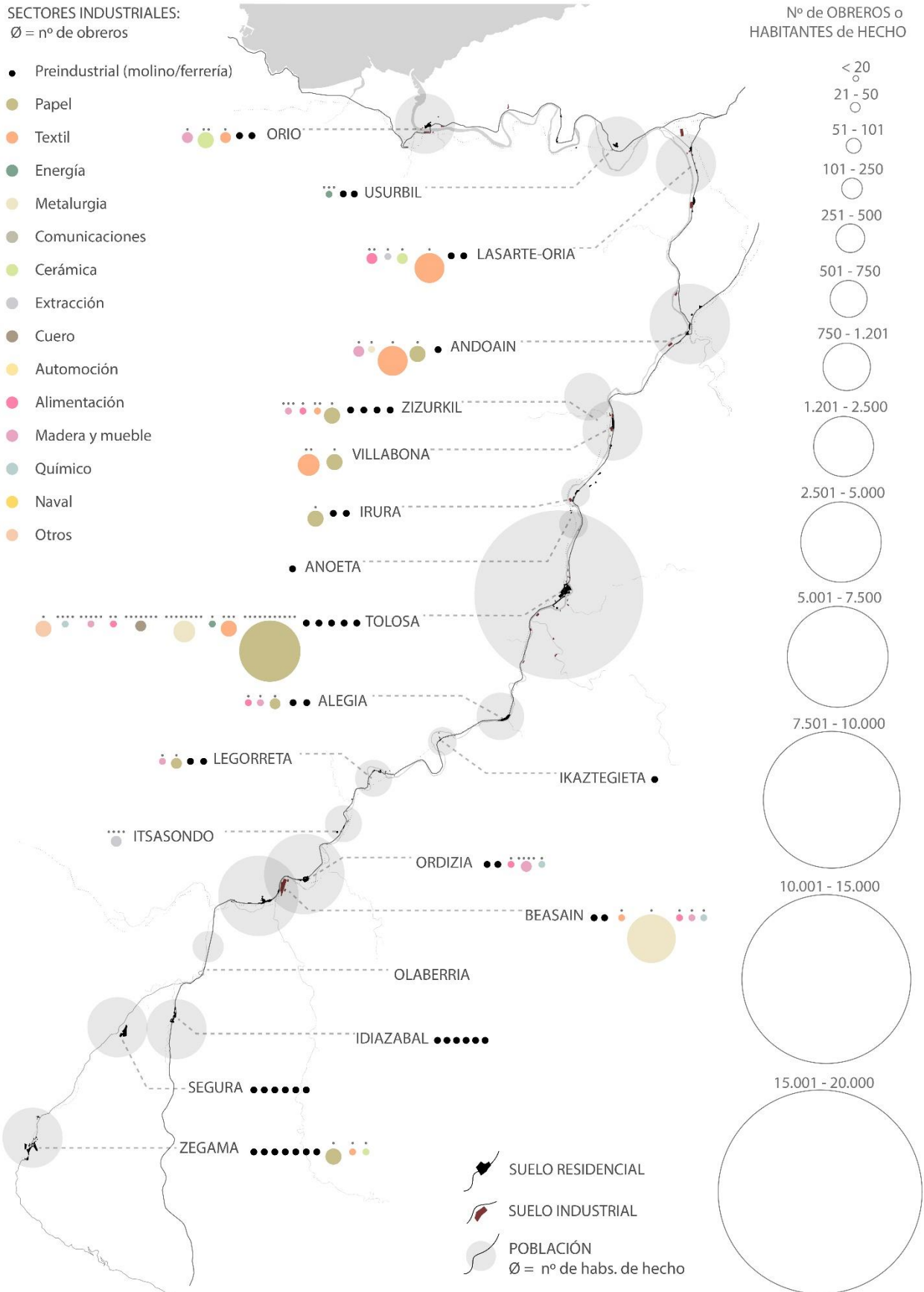


Fig. 1. 20: MAPA 2: estado urbano e industrial del fondo del valle en 1915, con indicación (para cada localidad) de suelo residencial e industrial, población, nº de obreros dedicados a cada sector industrial y nº de iniciativas por cada sector. (Elaboración propia) (§ anexo 1; anexo 2)

Tras ver la enorme expansión del sector papelerero que llegó a ocupar al 42% de la población obrera del ámbito en 49 establecimientos que suponían el 23% del total, merece mención que el ramo que, junto al anterior, protagonizó el despegue industrial —el textil— no presencié variaciones notables. Por tanto, en resumen, para 1915 se fortaleció notablemente el carácter industrial del curso medio del Oria —destacando la intensidad de Tolosa que ostentaba el puesto de mayor contribuyente industrial de la provincia (albergando 48 de los 111 establecimientos contabilizados y ocupando al 41% del total de empleados)— así como de Beasain que más tarde se convirtió —junto con Ordizia— en uno de los centros industriales más relevantes del curso del Oria, computando el 20% del empleo de las industrias junto al Oria.

En referencia a las pautas de asentamiento de las nuevas factorías modernas, no se observan cambios respecto a la tendencia preestablecida por las primeras iniciativas. Así, continuaban optando por los solares llanos junto al eje fluvial y a cierta distancia de los núcleos urbanos. (§ ANEXO 1)

Por último, merece mención la cuestión demográfica, cuya tendencia podría decirse que ejerce de espejo de lo sucedido en lo industrial, comprendiendo “el incremento demográfico *sostenido* por una actividad económica pujante, en sus más diversas manifestaciones” como “*sostenedor* de ella”. (GARATE OJANGUREN 1976, 272) Así, las mayores variaciones positivas se dieron en Beasain y Ordizia — que en 1860 sumaban 2.645 habitantes y, con un crecimiento del 123% el primero y del 94% el segundo, albergaban 5.546 vecinos en 1910— y en Tolosa acaeció un incremento poblacional del 19%, pasando de 8.182 habitantes en 1860 a 9.747 en 1910. (§ ANEXO 3) No obstante, si bien Orio, Usurbil y el barrio de Oria de Lasarte también presenciaron un aumento demográfico, el resto de los municipios ubicados a la ribera del Oria decrecieron en el número de habitantes.

Sector industrial	Establecimientos		Población obrera	
	nº	% del total	nº	% del total
Papelerero	49	23	3.953	42
Textil	22	10	1.674	18
Energía	8	4	10	0
Siderometalurgia	28	13	2.342	25
Extracción y cerámica	30	14	738	8
Cuero	14	6	54	1
Automoción (caucho)	0	0	0	0
Alimentación	15	7	128	1
Madera y mueble	33	15	378	4
Químico	13	6	41	0
Naval	0	0	0	0
Otros	4	2	156	2
Total	216	100	9.474	100

Tabla 1.16: Estructura industrial del entorno del curso del Oria en 1915 (Elaboración propia a partir de anexo 1)

1.2.3. PERIODO BÉLICO Y AUTARQUÍA INDUSTRIAL EN LA POSGUERRA (1939-1959)

La recesión económica se prolongó, agravando la situación hasta el estallido de la guerra en 1936. Si bien en el periodo bélico la situación general era muy inestable, se generaron condiciones excepcionales de demanda para las industrias metalmeccánicas guipuzcoanas, suponiendo un efecto notoriamente expansivo. (CATALÁN VIDAL 2000, 198) No obstante, en general, la situación económica de Gipuzkoa era peor en 1939 que a principios de década.

Debe destacarse el nivel de industrialización alcanzado en el periodo previo a la guerra en Gipuzkoa que, junto con los casos de Bizkaia o Cataluña, suponían una excepción respecto a una “España eminentemente agraria”, anticipándose al resto de la Península y situándose más cerca de lo que acaecía en la Europa avanzada. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 204)

Tras la guerra, el régimen franquista empleó una política autárquica que seguía los ejemplos de la Alemania nazi y la Italia de Mussolini, “que habían sorprendido a las élites europeas con una fulminante recuperación a partir de 1933”. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 262) Esta fase autárquica tuvo dos etapas: la primera (1939-1950) en la que Gipuzkoa presencié la creación de gran cantidad de nuevas empresas y la segunda (1951-1959), en la que se asistió al crecimiento y a la difusión fabril en la región. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 200-203)

Durante la primera etapa, España empleó la política autárquica interviniendo directamente la distribución de materias primas, concediendo subvenciones y desgravaciones a las empresas declaradas de “interés nacional” y creando el Instituto Nacional de Industria [INI] en 1941. En este contexto, la necesidad de reconstruir el mercado interior conllevó el cierre de fronteras a las importaciones que, imposibilitando la competencia exterior, puso a disposición de la industria vasca todo el mercado estatal. Así, las industrias vascas disfrutaron de esta posibilidad de actuación sin competidores hasta el fin de la II Guerra Mundial en 1945. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 362)

Si bien esta circunstancia favoreció al desarrollo de la estructura industrial surgida en Gipuzkoa en la etapa anterior a la guerra, debe destacarse que trajo consigo una época de gran miseria obrera. (CATALÁN VIDAL 2000, 199) Muestra de ello resulta, por ejemplo, el planteamiento del “problema de la vivienda” en el “Anuario estadístico provincial de Guipúzcoa” (INE 1945) de 1945:

En los grandes centros fabriles los empleados y obreros tienen que desplazarse a los pueblos limítrofes en busca de vivienda por no ser posible encontrarla en el punto de su trabajo, donde las viviendas están repletas hasta la saturación.

Este mismo documento permite realizar una aproximación a la estructura industrial en 1940: las industrias siderometalúrgicas, con 507 contribuyentes

Estructura industrial de
Gipuzkoa en 1940

(11%), aportaban el 40% de las cuotas y ocupaban al 39% de la población obrera y el sector papelero y el textil se posicionaban en segundo y tercer puesto contribuyendo, respectivamente, el 12% y el 10% del total de cuotas y albergando —cada uno— el 8% de la población obrera. Por tanto, se observa una evidente prevalencia del sector siderometalúrgico respecto a los dos grandes sectores tradicionales. [Tabla 1.17]

Grupos industriales	Nº contribuyentes		Cuotas		Nº de obreros	
	Nº	%	m. ptas	%	Nº	%
Siderometalúrgicas	507	11	4.425	40	18.331	39
Papel	98	2	1.292	12	3.762	8
Textiles	98	2	1.070,3	10	3.932	8
Alimentación	734	16	963,8	9	5.633	12
Química	144	3	877,3	8	1.182	3
Madera	374	8	488,9	4	3.825	8
Electricidad	336	7	477,1	4	1.395	3
Piedras y tierras	74	2	189,5	2	2.302	5
Oficios diversos	2.102	46	779,3	7	5.388	11
Varios	65	1	415,2	4	1.321	3
Total	4.532	100	10.978,4	100	47.121*	100

Tabla 1.17: Estructura de la industria guipuzcoana en 1940. (Elaboración propia a partir de INE 1945)

* Al número de trabajadores debe añadirse el número de parados, calculado en unas 7.000 personas

Evolución de la estructura industrial de Gipuzkoa entre 1930 y 1942

En ese sentido, resulta de interés observar la evolución sucedida en la estructura industrial guipuzcoana entre 1930 y 1942, donde es destacable la variación acaecida en el peso relativo de los principales sectores industriales. La metalurgia pasó de suponer el 26% de las cuotas totales en 1930 a aportar el 48% en 1942. En contraposición, la contribución del sector papelero pasó del 23% en 1930 al 13% en 1942. No obstante, cabe destacar que el cambio principal sucedió —en los dos casos— entre 1930 y 1939, periodo en que aconteció la Guerra Civil: la metalurgia incrementó las cuotas en un 81% y el sector del papel redujo en un 69%. [Tabla 1.18; 1.19] Debe recordarse que la caída del sector papelero debe comprenderse vinculada a la coyuntura económica y la política intervencionista del momento que se traducían en la falta de materias primas por imposibilidad de importación, el descenso de la demanda, a causa del retroceso de los salarios reales, y la pérdida de productividad del trabajo. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 332) En ese contexto, ante la imposibilidad de importación de pasta para la producción de papel, las empresas papeleras optaron por montar sus propias instalaciones para fabricar la pasta in situ. Si bien se emplearon para ello “maderas nacionales, esparto, albardines y paja” e incluso otras materias alternativas los costes resultaban excesivamente elevados y se intensificó el cultivo de especies arbóreas de rápido crecimiento como el *pinus insignis* o *radiata* del que se ha hablado extensamente en el apartado 1.1.2 Los datos referentes a la producción son significativos de lo acaecido: “Si en 1935 entre Guipúzcoa y

Vizcaya producían 101.000 toneladas de papel, en 1951 el *output* era sólo 85.000". (CATALÁN VIDAL 2000, 201) No obstante, la producción guipuzcoana — mayormente de la cuenca del Oria— seguía ostentando una posición importante en cuanto a la estatal, pues en 1951 generaba el 34% de la producción estatal.

Grupos industriales	Empresas matriculadas (%)					Cuotas (m. ptas)				
	1930	1939	1940	1941	1942	1930	1939	1940	1941	1942
Metalúrgicas	11	10	11	13	13	26	46	43	54	48
Papel	3	2	2	2	2	23	7	12	10	13
Textiles	3	2	2	2	2	6	13	10	9	9
Piedras	2	2	2	2	2	5	2	2	2	4
Madera	9	5	8	8	9	5	3	5	3	4
Química	3	4	3	3	3	6	9	2	4	6
Alimentación	11	18	16	15	15	7	7	9	8	7
Electricidad	8	8	7	7	6	15	4	5	4	3
Varios	2	2	1	1	1	2	6	4	2	3
Oficios diversos	48	47	46	47	46	5	3	8	3	3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 1.18: N° de empresas matriculadas y peso relativo de cada grupo industrial entre 1930 y 1942. (Elaboración propia a partir de INE 1945)

Grupos industriales	Empresas matriculadas [1930=100]					Cuotas (m. ptas) [1930=100]				
	1930	1939	1940	1941	1942	1930	1939	1940	1941	1942
Metalúrgicas	100	88	101	112	120	100	181	167	211	187
Papel	100	84	80	76	82	100	31	53	44	55
Textiles	100	82	85	92	95	100	198	159	137	139
Piedras	100	81	68	63	76	100	33	36	46	76
Madera	100	57	90	92	96	100	58	98	70	83
Química	100	129	114	102	108	100	146	40	70	95
Alimentación	100	161	143	133	128	100	94	132	108	99
Electricidad	100	94	88	81	75	100	26	31	24	22
Varios	100	90	75	73	76	100	338	211	113	144
Oficios diversos	100	99	97	99	97	100	65	161	74	73
Total	100	98	110	118	125	100	255	367	615	645

Tabla 1.19: Evolución relativa de cada grupo industrial entre 1930 y 1942. [100 = 1930] (Elaboración propia a partir de INE 1945)

En la Gipuzkoa de preguerra la metalurgia ya representaba un peso considerable en el panorama industrial, complementándose con “un dilatado espectro de industrias de consumo (...) propios de la industria manufacturera” que mediante la mediana o pequeña empresa salpicaban el territorio. No obstante, debe destacarse la formación de algunos núcleos industriales como el de Eibar que, en 1935 albergaba 164 establecimientos metalmecánicos, sobre los 324 guipuzcoanos. Algunos autores presentan el caso de Eibar, a nivel español,

como equivalente a Sheffield en Inglaterra o de Saint-Étienne en Francia. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 206)⁷⁵

Como se observa en las Tabla 1.18 y 1.19, el liderazgo metalmecánico fue cobrando fuerza, tanto en los años bélicos, como en los siguientes. Debe destacarse, no obstante, que el aumento de las cuotas es mucho superior (87%) al de la proliferación de “empresas matriculadas” (20%).

Esta tendencia hacia la predominancia del sector metalero ocurrió también a nivel europeo (países occidentales) y su ritmo de crecimiento fue superado únicamente por el sector de la química. Llegó a alcanzar el 48% de la ocupación fabril europea y su capacidad de arrastre sobre la productividad del resto de la actividad era destacable por cuanto sustentaba la fabricación de bienes de capital y material de transporte. No obstante, en el empoderamiento de este sector deben diferenciarse dos etapas: la primera (1936-1953) caracterizada por una marcada inestabilidad y la segunda (1954-1975) donde el crecimiento se sostuvo en todas las especialidades metalmecánicas “uniéndose España a la tendencia manifestada en Europa desde 1945”. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 270-271)

Dentro de la etapa autárquica, en los años 50 empezaron a cambiar las tornas: la intervención del Régimen fue en disminución, y la disponibilidad de materias y energía a aumentar, lo cual supuso la aceleración del crecimiento. No obstante, persistieron algunas dificultades y el panorama general —tanto para la industria como, en consecuencia, para la sociedad— no resultaría claramente favorable hasta después del plan de estabilización de 1959.

Estado de la industria de Gipuzkoa en 1955

En ese contexto, resulta aclaratorio el apartado referente a la “situación económica de la industria Guipuzcoana” de la “Memoria”⁷⁶ de la “Cámara Oficial de Industria de Guipúzcoa” de 1955. Este apartado, donde se realiza un examen de conjunto y de sus problemas principales, se inicia con las siguientes palabras: “la industria guipuzcoana en su conjunto, se desarrolló durante el año 1955 con relativa normalidad, salvo las excepciones que luego se dirán”. Así, aporta datos referentes al ascendente consumo de energía eléctrica como índice de esa normalidad e incide en que el consumo por habitante guipuzcoano asciende a 1.580 kw cuando la media estatal era de 436 kw.

⁷⁵ En ese sentido, resulta curioso el texto recogido en la Reseña estadística de la provincia de Guipúzcoa de 1959, que dice: “Eibar, la industriosa localidad guipuzcoana, comenzó fabricando fusiles, armas de caza y cortas y damasquinados (de origen eibarrés, aunque inspirado en la artesanía árabe), y cuando por circunstancias especiales la industria de las armas cortas sufrió una aguda crisis, se transformó casi toda la villa en un inmenso taller donde se fabrican las más variadas manufacturas metalúrgicas: máquinas de coser, bicicletas, accesorios de automóviles, ferretería, artículos de escritorio, motocicletas, máquinas de escribir, herramientas, maquinaria, etc., etc., todo ello en gran volumen”.

⁷⁶ “Memoria de los trabajos realizados por la Cámara y estado de los negocios fabriles durante el año 1955” elaborado por la “Cámara Oficial de Industria de Guipúzcoa”. (CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA, 34-36)

En contraposición, expone “las preocupaciones y problemas de índole general” donde cita, por ejemplo:

- La desigualdad entre provincias en cuanto al arbitrio provincial.
- La preocupación por el “régimen de intervención estatal en precios y producciones” que consideran debería ir desapareciendo “paulatinamente (...) hasta quedar reducida a una supervisión u orientación de carácter general”.
- La preocupación de las empresas por “la modernización de sus instalaciones” que se presentaban “por regla general” viejos y anticuados y que, consecuentemente, no podían dar todo su rendimiento. Para ello, se identificaban dos problemas: la incapacidad financiera de las propias empresas y la imposibilidad de importación de aquellos equipos que necesariamente debían adquirirse en el extranjero.
- El problema de la vivienda, relacionado con la carencia de mano autóctona y su consecuente corriente inmigratoria. En relación a este asunto, se mostraba la preocupación por “el procedimiento de urgencia para las expropiaciones” que se estaba empleando en muchas localidades, por la carencia de terrenos aptos, y que afectaba directamente a las propias empresas industriales, que tenían adquiridos terrenos para la expansión de sus propias factorías. Así, temían que esta situación impidiera el correcto desarrollo de las industrias y fomentara su traslado a otras provincias, con el consiguiente perjuicio.

Esta última cuestión, vinculada a la problemática de la vivienda, se acentuaba en las zonas de mayor concentración poblacional. En ese sentido, la cuenca del Oria ocupaba el segundo lugar dentro de la provincia, tras la cuenca del río Urumea, en la que se incluían los habitantes de la capital, uno de los nodos poblacionales más importantes. Así, merecen atención los datos aportados por el monográfico sobre la industria guipuzcoana en las cuencas de los ríos Oria y Urola publicado en 1958.⁷⁷

El 64% de la población de esta cuenca residían en localidades industriales o semiindustriales y el resto en las zonas rurales o agrícolas. En consecuencia, resultaba destacable la gran densidad de población que albergaba el fondo de valle del Oria, particularmente entre Beasain y el barrio de Oria⁷⁸, “cuyo conjunto de población alcanzaba la cifra de 41.000 habitantes, en su mayor parte dedicados a las tareas industriales y comerciales”, suponiendo en torno al 56% de la población de la cuenca del Oria.⁷⁹

Evolución poblacional y problemática de la vivienda

77 “Cuenkas de los ríos Oria y Urola” en *Industria Guipuzcoana 1958*, Cámara de Industria de Guipúzcoa Donostia.

78 El barrio de Oria, que hoy pertenece a Lasarte, entonces perteneciente a Hernani.

79 “Cuenkas de los ríos Oria y Urola...” *Ibidem* 18-20.

El desarrollo industrial conllevó, como se ha dicho, un gran incremento poblacional en la provincia. En ese sentido, debe recordarse que entre 1950 y 1960 la población de hecho de Gipuzkoa incrementó cerca de un 28%, pasando de 374.040 a 478.337 habitantes.⁸⁰ Poniendo atención en los datos, referentes al mismo periodo, de los centros industriales del eje del Oria, se observa que, por ejemplo, la población de Beasain y Ordizia ascendió en un 40% y 42% y en Andoain se dio un incremento del 52%. Este fenómeno debe vincularse a la fuerte corriente inmigratoria que atrajo multitud de familias, de diferentes provincias de España (particularmente del sur y del noroeste). Estos contingentes de inmigrantes recayeron en los citados centros industriales llegando, en el caso de Beasain y Ordizia, a equipararse la cifra de inmigrantes a la de la nativa.⁸¹ El monográfico resumía con las siguientes palabras las consecuencias sociales derivadas y las iniciativas promovidas en consecuencia:

Ello, naturalmente, crea problemas de orden social y humano que las autoridades de los municipios afectados vienen resolviendo en estrecha colaboración con la industria que, en este aspecto, no regatea esfuerzo, tanto en la construcción de grandes bloques de viviendas como en la adopción de toda clase de medidas conducentes a un mejoramiento social.⁸²

De los censos de viviendas de 1950 y 1960, Azcona resalta que “la tasa de familias sin vivienda en Gipuzkoa [4,75%] superaba considerablemente la media estatal” [8,65%]. Asimismo, muestra los datos sobre la construcción de edificios de viviendas y expone que “este hecho venía siendo compensado con una mayor actividad constructora que prosiguió tras la guerra registrando tasas comparativamente más altas que la media, sobre todo en la década de los cincuenta”. (AZCONA URIBE 2016, 18)

Tabla 1.20: Viviendas construidas en Gipuzkoa y España. (AZCONA URIBE 2016, 18)

Ámbito		Total de viviendas	<1941	1941-1950	1951-1959	1960
Gipuzkoa	Nº viv.	103.091	66.747	8.919	24.022	3.403
	%	100	65	9	23	3
España	Nº viv.	7.726.424	5.803.361	602.177	1.079.570	241.316
	%	100	75	8	14	3

No obstante, Azcona aporta las palabras de un informe de 1959, en el que la Delegación Nacional de Sindicatos alertaba sobre las condiciones de vida de los obreros:

Es corriente en Zumarraga, Villareal de Urrechua, Mondragón, Eibar, Pasajes, San Sebastián, Beasain, etc. observar que una casa está alquilada por dos y tres

⁸⁰ INE

⁸¹ “Cuencas de los ríos Oria y Urola...” op.cit. 20-21

⁸² *Idem*

obreros aprovechando que las horas de trabajo las realizan en distintos relevos.
(AZCONA URIBE 2016, 26)

Las iniciativas tomadas en ese sentido, por parte de diferentes órganos de la administración, fueron múltiples. Debe mencionarse la “Ley de casas baratas” que, aprobada en 1911, seguía las tendencias higienistas que respondían a la precariedad generada en el ámbito de la vivienda obrera. Además de las sucesivas reformas de la referida ley en los años 20, en la posguerra surgieron más iniciativas que perseguían responder a esta problemática social mediante la Obra Sindical del Hogar, el Instituto Nacional de la Vivienda, el Instituto Social de la Marina, etc. y se promulgaron varias leyes que regularían las características de las viviendas protegidas.⁸³

La construcción de viviendas protegidas no fue promovida exclusivamente por iniciativa pública, es más, la ley sobre vivienda protegida de 1939,⁸⁴ amparaba la construcción de vivienda obrera, también a través de la voluntad promotora de las empresas o de la Asociación de Cooperativas. En ese contexto, los industriales guipuzcoanos promovieron la construcción de multitud de barrios obreros que permitirían a sus obreros gozar de las condiciones mínimas necesarias. En ese sentido, es reseñable lo que el “Plan de Ordenación de la Provincia de Guipúzcoa” de 1943 recogía en el apartado referente a la vivienda, en el que se establecían diferentes tipos de viviendas en función de sus habitantes (viviendas para agricultores, pescadores, obreros, funcionarios y para el descanso) y se describían las características principales que debían presentar. En el caso de la “vivienda obrera” se indicaba que “cada fuente de trabajo debía prever desde el inicio de la actividad donde alojar a sus empleados, implicando así a la empresa en el fomento de la construcción de viviendas obreras”.
(AZCONA URIBE 2016, 124)

Las promociones de los industriales tomaron diferentes formas y muestra de ello resultan los numerosos barrios obreros que todavía persisten en el territorio, los cuales responden a planteamientos diversos en cuanto a densidades y tipologías, desde barrios que siguen el esquema de ciudad-jardín, con bajas densidades y viviendas exentas, hasta los estructurados en grandes bloques.⁸⁵

83 Resulta de interés el estudio que Azcona Uribe (2016, 89-132) realiza sobre estas iniciativas y sus peculiaridades, atendiendo en especial a lo referente a la tipología de vivienda.

84 Ley de 19 de abril de 1939, estableciendo un régimen de protección a la vivienda de renta reducida y creando el Instituto Nacional de la Vivienda encargado de su aplicación

85 Diferentes ejemplos de barrios obreros, construidos en los municipios de Beasain, Legorreta, Villabona y Orio, pueden observarse en los apartados referentes a los casos de estudio, donde se analiza de manera más detenida la evolución urbana e industrial que ha presenciado cada uno de ellos. (§ 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 y 3.3.5) Asimismo, resulta de interés el estudio que Gonzalez Bereziartua (2017, 114-129) realiza de la evolución acaecida en municipios de concentración obrera destacables como Bergara o Legazpi.

Estructura industrial de Gipuzkoa en 1955

Consecuentemente, el impulso urbanizador descrito repercutió en el balance general del estado industrial, promoviendo el desarrollo de las empresas dedicadas a la construcción y de las que se ocupaban de extraer y elaborar los materiales necesarios. Reflejo de ello resulta la tabla 1.21, en la que se observa que este sector suponía en 1955 el 12,3% del total de empresas y el cupo de las cotizaciones de su población obrera aportaba el 9,4% del total de cotizaciones en Gipuzkoa.

Sector	Nº de empresas		Nº de obreros	% Cotizaciones	Nº de obreros/ empresa
	Nº	%			
Siderometalurgia	1.255	33,0	41.693	48,1	33
Construcción	469	12,3	8.166	9,4	17
Pesca	-	-	5.987	6,9	
Papel	38	1,0	5.021	5,8	132
Químicas	173	4,5	4.373	5,1	25
Madera	513	13,5	4.713	5,4	9
Textil	123	3,2	3.981	4,6	32
Alimentación	326	8,6	2.768	3,2	8
Artes gráficas	129	3,4	2.050	2,3	16
Vidrio, cerámica	40	1,1	1.540	1,8	39
Confección	237	6,2	1.400	1,7	6
Cemento, yeso y cal	56	1,5	1.195	1,4	21
Piel, cueros y calzado	100	2,6	829	0,9	8
Electricidad, agua y gas	40	1,1	483	0,6	12
Industrias extractivas	12	0,3	379	0,5	32
Actividades diversas	297	7,8	1.932	2,3	7
Total industria	3.808	100	86.510	100	23

Tabla 1.21: Nº de empresas y obreros que trabajan por cuenta ajena y cotizaban a los "Montepios Laborales" por sectores industriales en 1955 (Elaboración propia a partir de CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA 1955)

No obstante, de los datos expuestos resulta evidente la destacable preponderancia de la siderometalurgia respecto al resto de sectores industriales. En ese sentido, la "Reseña estadística de la provincia de Guipúzcoa" de 1959 apunta que el mayor avance generado en la industria guipuzcoana de la posguerra recaía en la fabricación de máquinas herramientas que "que antes de la guerra ocupaba en Guipúzcoa unos 160 obreros" y, en 1959 empleaba a "más de 3.000". (INE 1959, 268) Asimismo, aporta datos sobre el cupo de exportaciones de este sector que había incrementado notoriamente gracias a la "operación M-1"⁸⁶ y hacía llegar los productos guipuzcoanos a "a los más diversos países europeos y americanos":

⁸⁶ La "operación M-1" fue una iniciativa comercial que, con el apoyo del Estado, buscaba impulsar la industria y promocionar la exportación. Una de las medidas que "contribuyó grandemente" (INE 1959, 268) al referido aumento en la exportación de las máquinas-herramientas elaboradas en las factorías guipuzcoanas fue el viaje del buque exposición flotante *Ciudad de Toledo*, construido en el Astillero Euskalduna de Bilbao, que permitió exponer los productos guipuzcoanos, junto a otros

(...) en tiempos pasados adquirió una gran preponderancia la exportación de boinas a los países más remotos. Hoy, al amparo de la «operación M-1» se exportan manufacturas metálicas por valor de 300 millones de pesetas, figurando a la cabeza las máquinas de coser, con 105 millones de pesetas; las armas de fuego, con 75 millones; la ferretería, cerrajería y herramientas, con 16 millones, etc.”

En este panorama capitaneado por la industria del metal, el sector papelero, el químico y el de la madera presentaban, si bien a otro nivel, un peso relevante ocupando, cada uno, en torno al 5-6% de las personas dedicadas a la industria. Así, de cara a esclarecer el peso de la industria papelera guipuzcoana a nivel estatal, la citada “reseña estadística” de 1959 aclara que las 27 fábricas papeleras guipuzcoanas, de las cuales 25 se situaban en la cuenca del Oria, producían cerca del 40% del papel consumido en el estado. Asimismo, expone que, la fábrica de papel para prensa de Rentería.⁸⁷ (INE 1959, 267-290)

No obstante, debe recordarse que “persistieron las dificultades para renovar maquinaria y equipo, así como ciertos resabios de autarquismo” y que la mayoría de las industrias no líderes, “pudo incorporar las mejores técnicas desarrolladas en los países avanzados desde los años treinta” solo después de la estabilización de 1959. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 332)

EL FONDO DE VALLE DEL ORIA EN 1955

Tal y como se ha expuesto, tras el momento representado en el Mapa 2 (1915) [Fig. 1.20] se dio un importante boom inversor en los años 20 en Gipuzkoa, de manera que se llegó a tejer una red industrial notable. Asimismo, si bien tras el *crack* de 1929 se generalizó una situación de crisis e inestabilidad que acrecentó con la llegada de la guerra en 1936, el sector metalmeccánico de Gipuzkoa disfrutó de condiciones excepcionales de demanda. Además, en la posguerra — con la implantación de la autarquía — las políticas intervencionistas que, entre otras medidas, trajeron el cierre de fronteras, supusieron un nuevo impulso para las industrias vascas, que dispusieron del mercado estatal sin competencia del exterior. Así, el tejido industrial generado en la preguerra se desarrolló notablemente. Por ello, y considerando que en los años 50 se inició una nueva fase autárquica que derivó en una nueva etapa en el desarrollo industrial, en el

estatales, en 30 puertos de 16 países (Ver reportaje en: <http://www.rtve.es/filmoteca/no-do/not-730/1486264/> consultado a 24/04/2018).

⁸⁷ Esta empresa nació bajo la denominación de Papelera Vasco-Belga en 1890 y fue el núcleo inicial de lo que, a partir de 1901, sería La Papelera Española. En la actualidad, independizada de La Papelera Española desde 1996, continúa su actividad llamándose “Papel Prensa SA (Papresa)”. [Consultado en: <http://www.aspapel.es/content/papresa-historia-en-papel> a 24/04/2018]

mapa 3 [Fig. 1.21] se ha optado por mostrar el estado industrial y urbano de 1955.

En una primera aproximación se constata, por una parte, mucha menor presencia de molinos y ferrerías. Por otra parte, y siguiendo la tónica de fechas anteriores, se observa la intensificación de la industria donde previamente existía presencia industrial. Asimismo, es destacable lo sucedido con el sector siderometalúrgico que, además de asistir a un importante crecimiento de los establecimientos preexistentes, presencié una notable proliferación de iniciativas (13% en 1982 y 39% en 1955). En ese sentido, se contempla una importante intensificación de la zona industrial de Beasain y Ordizia, así como del curso medio del Oria con las actividades de Tolosa, Villabona y Andoain. Debe reseñarse, además, el desarrollo del sector de la madera y del mueble, especialmente en Tolosa, Andoain y Orio. En relación con esta cuestión y para el caso de Orio, debe recordarse la vinculación existente con la tradición de la actividad de construcción naval, que dejó como herencia la mano de obra especializada en carpintería. (§ 3.3.5) Debe destacarse, asimismo, la implantación de la planta de Michelin en Lasarte-Oria que en años posteriores continuaría adquiriendo importancia.

En relación a los sectores tradicionales, en el textil no se presenciaron variaciones significantes respecto al estado de 1915, sin embargo, desciende su peso relativo en la estructura industrial general, bajando de un 10% al 5% en el número de establecimientos y de un 18% al 8% en cuanto a población obrera. En el ramo del papel, se observan cambios destacables: el número de fábricas de producción de papel pasó de 37 en 1915, con unos 3.500 operarios, a 15 que empleaban en torno a 2.000 personas en 1955; y las empresas dedicadas a la manipulación de papel pasaron de 12, con unos 400 trabajadores, a 28 con unos 1.000 obreros. Así, además de presenciar una reducción de cerca del 20% en la población obrera dedicada al sector, el descenso asistido en el número de establecimientos ronda el 12%, si bien como se ha expuesto, se invirtió la proporción entre el número de empresas productoras y manipuladoras. Esta situación es reflejo del contexto intervencionista que, como se ha expuesto, (§ 1.2.3, 92) dificultó la importación de materias primas derivando en la necesidad de producir pasta para la producción de papel en las propias fábricas, exigiendo grandes cambios e inversiones en las factorías.

En cuanto a las pautas de asentamiento de la industria y la relación entre estos asentamientos y los núcleos urbanos, se observa una nueva tendencia. Si bien las instalaciones fabriles preexistentes se asentaron en origen “a cierta distancia de los núcleos urbanos”, (§ 1.2.2, 74; 90) la expansión urbana sucedida para 1955 era notable y aquellos asentamientos se vieron en las inmediaciones de lo urbano.

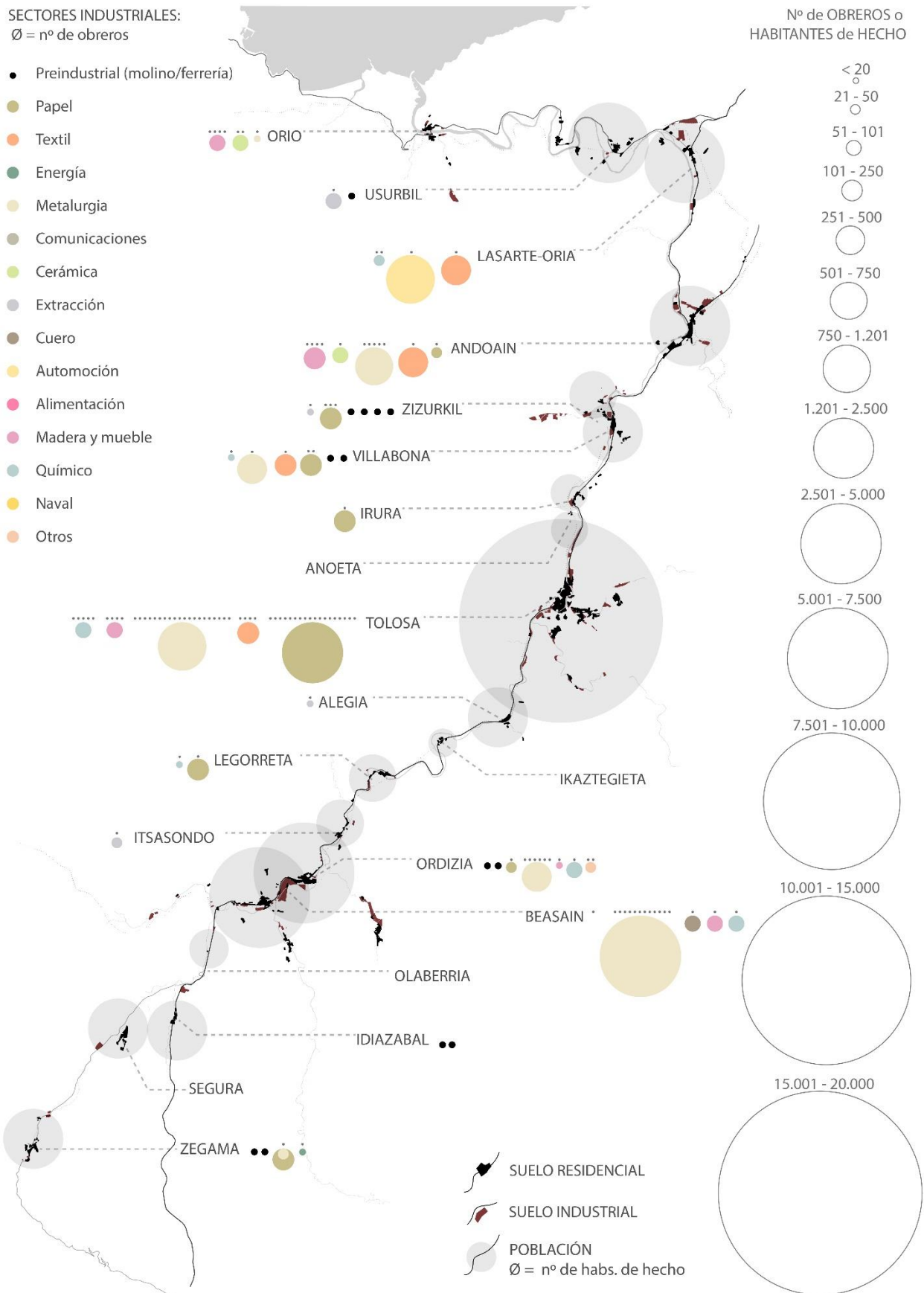


Fig. 1. 21: MAPA 3: estado urbano e industrial del fondo del valle en 1955, con indicación (para cada localidad) de suelo residencial e industrial, población, nº de obreros dedicados a cada sector industrial y nº de iniciativas por cada sector. (Elaboración propia) (§ anexo 1; anexo 2)

Asimismo, la superación de la dependencia de ubicarse junto al río por la llegada de la electrificación y la posibilidad de transportar esta energía permitió flexibilizar las pautas de asentamiento. Así, para 1955 se observan nuevas dinámicas en la implantación de nuevos conjuntos fabriles: mayor distanciamiento respecto a los núcleos urbanos y alejamiento respecto al principal eje fluvial (el Oria). No obstante, el interés por los solares llanos y la necesidad, por fines productivos, de la provisión de agua y de una vía de evacuación posterior vuelven a derivar en la tendencia de ocupar los solares ribereños. Así, se observa una mayor colonización del entorno del eje del Oria así como la ocupación de las riberas de sus afluentes, que fluyen las aguas en la cercanía de los principales núcleos urbanos e industriales. Dicho de otra manera, se asiste al inicio de ocupación de la mayoría de zonas en llanura de los fondos de valle. (§ ANEXO 2)

Atendiendo a la evolución demográfica, en el periodo comprendido entre 1920 y 1960, de acuerdo con lo sucedido a mayor escala, se atendió a un crecimiento generalizado en torno al eje del Oria, siendo este incremento más intenso en los municipios industriales. (§ 1.2.3, 95) Así, en la mayoría de las localidades situadas en la ribera del Oria el crecimiento poblacional fue superior al 50% y los centros industriales como Beasain y Ordizia, Andoain y Lasarte-Oria⁸⁸ asistieron a un incremento de más del 100%: 92%, 122%, 113% y 180% respectivamente. (§ ANEXO 3) Asimismo, en las localidades limítrofes con los centros referidos se dio la misma tendencia, siendo muestra de ello el crecimiento en un 125% de la población de Lazkao y, en un 174%, en Olaberria, ambos municipios sitos en el entorno de Beasain y que para este tiempo comenzaban a acoger nuevos conjuntos industriales.

Sector industrial	Establecimientos		Población obrera	
	% del total	%	nº	% del total
Papelero	43	10,5	3155	24,9
Textil	20	4,9	1044	8,2
Energía	40	9,8	53	0,4
Siderometalurgia	160	39,2	6468	51,1
Extracción y cerámica	48	11,8	438	3,5
Cuero	5	1,2	60	0,5
Automoción (caucho)	1	0,2	757	6,0
Alimentación	19	4,7	50	0,4
Madera y mueble	21	5,1	345	2,7
Químico	38	9,3	249	2,0
Naval	1	0,2	3	0,0
Otros	12	2,9	43	0,3
Total	408	100	12665	100

Tabla 1.22: Estructura industrial del entorno del curso del Oria en 1955. (Elaboración propia a partir de anexo 1)

⁸⁸ Pertenecía todavía a los municipios de Urnieta, Hernani, Andoain, San Sebastián y Usurbil.

1.2.4. DEL DESARROLLISMO INDUSTRIAL A LA RECESIÓN. (1959-1983)

Hay consenso a la hora de presentar el año 1959 como inicio de una nueva etapa en el desarrollo industrial guipuzcoano, coincidiendo con el “Plan de Estabilización” que, si bien no hizo desaparecer el proteccionismo económico, trajo consigo la “intensificación de las relaciones con el exterior, (...) la supresión del intervencionismo en la economía, (...)” y la aceptación de diversas disciplinas internacionales, como el FMI, Arancel de Aduanas, etc. (TAMAMES GÓMEZ 2005, 23)

Así, según las palabras de Jordi Catalán (2005, 205):

La estabilización produjo un indudable efecto benéfico en el conjunto del tejido productivo del espacio vasco-navarro, al eliminar restricciones a la importación de materias primas y maquinaria, permitir un notable aumento de productividad y estimular el cambio técnico. (...) y durante el período que se inicia con la estabilización y concluye con la muerte de Franco, el País Vasco-Navarro registró sus tasas máximas de crecimiento económico.

A nivel estatal, este fenómeno también supuso cambios notorios, generando la recuperación de las industrias no líderes “como la textil, la alimentaria, la papelera o la maderera” que se habían rezagado respecto de la metalmecánica, pasando del 4,5% en 1950-1960 al 7,2% en 1960-1974. Sin embargo, la recuperación de los años cincuenta y sesenta se distinguió por afectar de muy distinta manera a las diversas ramas comprendidas entre las no líderes resultando “apenas perceptible en el textil y sólo discreta en los derivados de la madera y el corcho, resultó brillante en el ámbito del papel, las artes gráficas y la edición” y alcanzó “cotas espectaculares en algunas industrias alimentarias y en el calzado”. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 333) No obstante, la supremacía del metal continuó en crecimiento sostenido, “uniéndose España a la tendencia manifestada en Europa desde 1945”, (NADAL OLLER (dir.) 2003, 271) si bien hubo cambios en el reparto territorial. Atendiendo al Valor Añadido Bruto [VAB] representado por “las industrias de productos metálicos, maquinaria y material de transporte”, si bien “en 1955 Cataluña y el País Vasco contendían por la hegemonía, en 1975, el predominio catalán era claro, a la vez que Madrid experimentaba un crecimiento espectacular, pasando casi a igualar al País Vasco”. En Gipuzkoa, pasó de representar un VAB de 6.723 millones de ptas. en 1955 a alcanzar la cifra de 39.876 en 1975, suponiendo una multiplicación casi séxtuple. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 273)

Una encuesta industrial llevada a cabo por la “Cámara oficial de industria de Guipúzcoa” entre empresarios guipuzcoanos en 1968, cuyos resultados se

Estructura industrial de
Gipuzkoa en 1968

muestran en la tabla 1.23, permite realizar una aproximación al panorama industrial guipuzcoano del momento.⁸⁹

Tipo de industria	Nº de empresas investigadas	Empleo cubierto [Nº de personas]	Producción cubierta [millones de ptas.]	% sobre la producción total del sector
Alimentación [1]	11	1.488	1.541,4	24
Bebidas [2]	4	482	553	90,7
Textil, cuero, calzado, confección [3]	17	2.098	1.283,7	36,3
Madera [4]	8	261	125,5	57
Muebles [5]	10	1.517	676,5	33
Papel [6]	19	3.357	1925	40
Artes gráficas [7]	5	566	199,6	18,1
Derivados de caucho [8]	5	3.689	3.207,8	70,6
Químicas [9]	18	1.870	1365	55
Minerales no metálicos [10]	7	989	475,7	43,1
Metálicas básicas [11]	18	8.793	4.149,7	74,6
Productos metálicos [12]	81	11.261	4.406,5	42,6
Maquinaria no eléctrica [13]	51	9.397	3.575	81,1
Maquinaria y aparatos eléctricos [14]	11	3.850	2.200	44,1
Material de transporte [15]	8	1.005	2.007,9	33,9
Total	273	50.623	27.692,3	47,5

Tabla 1.23: Resultados de la encuesta industrial realizada a empresarios guipuzcoanos en 1968. (Elaboración propia a partir de CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA 1955)

Así, en un primer acercamiento se comprende que las 273 industrias investigadas cubrían cerca de 28.000 millones de ptas. — representando el 47,5% de la producción total en la provincia — y empleaban a más de 50.000 individuos.

Poniendo atención a los datos porcentuales, se entrevé la notable preponderancia de la siderometalurgia respecto al resto de sectores industriales, suponiendo el 61,54% de las empresas investigadas y cubriendo cerca del 68% del empleo y el 53% de la producción. Asimismo, se observa la importancia del sector químico que, aglutinando al 8% de las empresas investigadas que sumaban el 65% de la producción del total del sector, aportaban más del 16% de la producción total cubierta por las empresas encuestadas. En tercer lugar, se posicionaba el sector del papel y artes gráficas —muestreando el 40% de la producción papelera y el 18% de las artes gráficas— que cubría cerca del 8% tanto de la producción como del empleo de las empresas investigadas. Por

⁸⁹ La encuesta cubrió, "el 47,5% de la producción total de los sectores estudiados" (con representación variable por cada sector), según estimación a partir de datos de la publicación: "la renta Nacional de España y distribución provincial", (BANCO DE BILBAO, 1967) y omitía las siguientes actividades, también industriales: minería, tabaco, agua, gas y electricidad / edificación y obras públicas. Los resultados de esta encuesta se emplearon para la elaboración de "los estudios sectoriales" recogidos en: Cámara oficial de industria de Guipúzcoa, 1970 "Estructura económica industrial de Guipúzcoa y su evolución". (CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA 1955)

último, debe destacarse el sector de la alimentación que se acercaba a las cifras de producción del sector anteriormente referido, si bien ocupaba a menos del 4% de la población obrera muestreada.

Sector	Nº de empresas investigadas		Empleo cubierto		Producción cubierta		
	Nº	% del total investigado	Nº	% del total investigado	millones de ptas.	% del total investigado	% del total del sector
Alimentación [1-2]	15	5,49	1.970	3,89	2.094,4	7,56	29,78
Textil y cuero [3]	17	6,23	2.098	4,14	1.283,7	4,64	36,30
Madera y muebles [4-5]	18	6,59	1.778	3,51	802	2,90	35,33
Papel y artes gráficas [6-7]	24	8,79	3.923	7,75	2.124,6	7,67	35,92
Químicas [8-9]	23	8,42	5.559	10,98	4.572,8	16,51	65,09
Minerales [10]	7	2,56	989	1,95	475,7	1,72	43,10
Sidero-metalurgia [11-12-13-14]	161	58,97	33.301	65,78	14.331,2	51,75	56,64
Material transporte [15]	8	2,93	1.005	1,99	2.007,9	7,25	33,90
TOTAL	273	100	50.623	100	27.692,3	100	47,5

Tabla 1.24: Datos porcentuales derivados de los resultados de la encuesta industrial realizada a empresarios guipuzcoanos en 1968. (Elaboración propia a partir de CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA 1955)

Por tanto, estos datos ponen en evidencia que las principales tendencias acaecidas a nivel estatal eran parejas a la realidad guipuzcoana. Asimismo, los resúmenes de los resultados de la referida encuesta industrial, aportados por cada sector, permiten una mejor comprensión del panorama industrial y su desarrollo.⁹⁰

El sector metalero presenció un fuerte crecimiento en el periodo entre 1964 y 1968 —especialmente en el ámbito de los motores, maquinaria de elevación y maquinaria para papeleras y más lento en las máquinas no eléctricas— y presentaba “perspectivas muy expansivas” y de “firme aumento” en cuanto a evolución de empleo para el siguiente cuatrienio, si bien revelaban una notable escasez de personal.⁹¹

En el mismo periodo, las industrias químicas y las dedicadas a los derivados del caucho también asistieron un “fuerte aumento”. Las primeras —que habían presentado una evolución de empleo oscilante, si bien con tendencia creciente,

⁹⁰ CÁMARA OFICIAL DE INDUSTRIA DE GUIPÚZCOA 1970, 85-116

⁹¹ *Idem*

y preveían un firme aumento—padecían una “fuerte competencia, particularmente acusada en el caso de los laboratorios y empresas de detergentes” que requerían “cuantiosos esfuerzos de promoción”, así como escaseaban de personal. Las vinculadas al caucho, indicaban haber alcanzado el tope de capacidad en la fabricación de neumáticos y vislumbraban la posibilidad de desarrollar nuevos productos para la automoción y el ramo de electrodomésticos, asistiendo a la ampliación de instalaciones. En cuanto a la evolución de empleo, habían presenciado un firme aumento en el cuatrienio 1964-1968 y esperaban un pequeño aumento para el siguiente.⁹²

El desarrollo acaecido en el sector papelerero también se calificó como de “fuerte aumento” y tras un lento crecimiento en la evolución de empleo entre 1964-1968 vaticinaban un “ligero aumento” para el periodo siguiente. Este sector presenció una mayor especialización y la renovación de la maquinaria y, además de la carencia de personal de “mandos intermedios”, se preveía una “creciente competencia en manipulados” y el “aumento de la demanda de papeles industriales y especiales”. Asimismo, confesaba soportar “problemas para la adquisición de pastas” que procedían mayoritariamente del exterior de la provincia.⁹³ No obstante, en este sentido debe añadirse que, como se ha visto en el apartado 1.2, “la autarquía dio impulso a las plantaciones de pinos y eucaliptus, transformables en materia prima papelerera (...)” y que las fábricas papeleras fueron evolucionando para poder producir su propia pasta y ser autosuficientes. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 355)

Por último, el tradicional sector textil había presenciado un “firme aumento” en los años centrales de la década de los sesenta y un “suave aumento” en la evolución de empleo. No obstante, en cuanto a este último factor, se mostraba la perspectiva de descenso para los años 1968-1972, por cuanto se observaban una “expansión de fibras acrílicas y fuerte aumento en tratamiento del cuero”, “debilidad de la demanda de productos de algodón y descenso de la demanda de fibras de lana”.⁹⁴

Evolución de la estructura económica según la distribución sectorial

Volviendo a la perspectiva general de la economía guipuzcoana, debe indicarse que según el “análisis comarcal de la industria guipuzcoana”, “hasta 1971 Guipúzcoa vio aumentar constantemente el activo del sector secundario (entre 1960 y 1971 hubo un incremento del 40,3%)” si bien para finales de los años 70 sucedió “un importante estancamiento, registrando incluso valores negativos (en 1976 se censaron 9.302 trabajadores menos que en 1975)”. Atendiendo a la estructura de la población activa, la principal variación principal consistió en la pérdida de participación del sector primario en beneficio, fundamentalmente,

⁹² *Idem*

⁹³ *Idem*

⁹⁴ *Idem*

del terciario.⁹⁵ La misma tendencia se refleja en la participación de cada sector económico en el PIB. [Fig. 1.21]

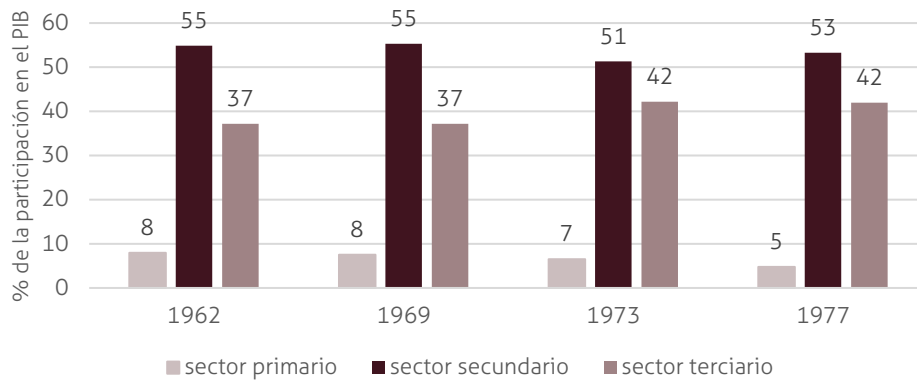


Fig. 1.22: Estructura económica provincial según el P.I.B. (Elaboración propia a partir de GÓMEZ PIÑEIRO 1983)

Este trasvase de la población activa entre los diferentes sectores se expone de la siguiente manera en el referido estudio:

El contingente demográfico cedido por la agricultura en Guipúzcoa pasa a engrosar el número de trabajadores en el sector terciario, al mismo tiempo que sus áreas industrializadas manifiestan claros signos de congestión, lo cual no permite, a partir de ciertos estadios, alcanzar porcentajes de crecimiento elevado.⁹⁶

Asimismo, y en cuanto a la población activa del sector secundario, añade:

Esta población activa industrial ha mostrado hasta hace escasas fechas un continuado desarrollo. Ha sido la crisis económica de la última década la que ha desacelerado dicho proceso e iniciado un descenso continuado tras el cierre de empresas, aumento de porcentaje de parados etc.⁹⁷

Comarca	% de la población activa	Trabajadores industriales
San Sebastián	34,4	37.172
Alto Deba	14	18.354
Goierrri	14	15.112
Bajo Deba	12,8	13.807
Urola Costa	9,6	10.377
Tolosa	7,2	7.811
Bajo Bidasoa	5	5.343

Tabla 1.25: Distribución geográfica de la población activa industrial por comarcas. (Elaboración propia a partir de GÓMEZ PIÑEIRO 1983)

En cuanto a la distribución geográfica de la población activa industrial, de los datos expuestos en la tabla 1.25 se comprende que se hallaba muy dispersado en la provincia, si bien "(...) las comarcas de San Sebastián y del Alto Deba y

95 GÓMEZ PIÑEIRO 1983

96 *Ibidem*, 67

97 *Idem*

Goyerri (...) concentran más de la mitad del empleo industrial”. Asimismo, en cada comarca se observan concentraciones en algunos municipios: San Sebastián, Pasaia, Renteria, Oiartzun, Hernani, Arrasate, Bergara, Oñati, Legazpi, Usurbil, Beasain y Andoain.⁹⁸ [Tabla 1.25]

Estructura industrial de Gipuzkoa en 1975

Atendiendo al reparto del activo en las diferentes ramas industriales, en 1975, la siderometalurgia empleaba a más de la mitad de la población activa industrial guipuzcoana y los sectores vinculados a la construcción, el vidrio y la cerámica y la rama de la madera, el corcho y el papel absorbían cerca del 30%. Debe destacarse que, la población obrera guipuzcoana dedicada a este último sector suponía el 45% de la población vasca, cuando en el cómputo general la población obrera guipuzcoana suponía menos del 34% de la total vasca. [Tabla 1.26]

Sector	Empresas		Población obrera			Nº de obreros / empresa
	Nº	% sobre total Gipuzkoa	Nº	% sobre total Gipuzkoa	% sobre total CAV	
Siderometalúrgico	3.515	35	73.001	53	34,20	20,76
Construcción- vidrio-cerámica	3.584	36	22.020	16	29,41	6,14
Químico	180	2	11.852	9	27,38	65,84
Madera- corcho – papel	1.358	14	18.016	13	45,05	13,26
Alimentación	632	6	7.481	5	36,98	11,83
Textil- cuero - calzado	713	7	5.898	4	36,89	8,27
Total	9.982	100	138.268	100	33,90	13,85

Tabla 1.26: Nº de establecimientos y mano de obra empleada por sectores en 1975. (Elaboración propia a partir de GÓMEZ PIÑEIRO 1983)

Tal como se dice en el referido estudio, “partir de 1975 se inicia un periodo de receso de la industria guipuzcoana, al unísono con la del resto de España y en relación con la crisis internacional derivada de la subida de las materias primas en 1973”. En ese sentido, se expone que el sector más afectado en la provincia resultó el siderúrgico, que se vio “afectado tanto por el lado de la demanda como por el de la oferta, debido al crecimiento lento del producto nacional bruto de la economía mundial” y cuyo crecimiento futuro se preveía más lento que en el pasado, “perdiendo el carácter motor del desarrollo industrial”.⁹⁹

Si bien el monográfico recoge que a partir de 1981 se detectó el inicio del estancamiento de la crisis en la economía guipuzcoana, añade que —en 1983— se encontraban “inmersos en un periodo de ajustes y reajustes de tipo estructural” de cuyo resultado dependería el futuro de la industria guipuzcoana, “que nunca ha de verse sin sus conexiones e interrelaciones regionales, nacionales e internacionales”.¹⁰⁰

⁹⁸ *Ibidem*, 68

⁹⁹ *Ibidem*, 30-31

¹⁰⁰ *Ibidem*, 32

EL FONDO DE VALLE DEL ORIA EN 1983

Como se ha avanzado, en la segunda fase autárquica, en los años 60 y hasta 1975 se dieron las tasas máximas de crecimiento económico en el País Vasco. Para ello tuvo influencia la reducción del intervencionismo y la intensificación de las relaciones con el exterior, que permitieron —entre otras cuestiones— la necesaria renovación de maquinaria y equipo. (§ 1.2.4, 103) No obstante, a este periodo le sucedió una etapa de receso económico al que se dio respuesta con diversos reajustes estructurales que derivaron en nuevas tendencias industriales y territoriales. En este contexto, el mapa 4 [Fig. 1.22] pretende representar el resultado del proceso asistido en la fase previa a la llegada de las referidas nuevas tendencias, caracterizando el estado urbano e industrial de en torno a 1982 y 1983.

En una primera lectura, y a nivel general, se observa que la industria llega a estar presente en todas las localidades sitas junto al eje del Oria, si bien se detecta menor intensidad en los del curso alto. Sin embargo, el desarrollo industrial acaecido en esta etapa no resulta tan evidente en los principales núcleos fabriles como pudieran ser Beasain-Ordizia y Tolosa. La evolución resultó más intensa en municipios como Zizurkil, Usurbil u Orio, que previamente no destacaban por su intensidad industrial, pero presentaban solares disponibles en llanura. En este contexto, destaca la expansión del sector metalero que parece colonizar el valle entero al asentarse en cada municipio, además de asistir a una intensificación notable en los emplazamientos preexistentes. Así, este sector presentaba una predominancia absoluta, tanto en el número de establecimientos (59%) como en la población ocupada (59%) o su dispersión geográfica. Cabe destacar, en este sentido, la expansión de CAF de Beasain que, superando los límites locales, en los años 70 abre una nueva planta en Zaragoza. Lo mismo sucede con Michelin que implantó una nueva factoría en Vitoria en los años 60 a donde se trasladaría la fabricación de neumáticos para turismo, especializando la sede de Lasarte- Oria en la producción de ruedas para motos de gama alta. El sector papelero, si bien continuaba ostentando el segundo lugar en el ranking de los sectores industriales presentes en torno al Oria (13% de los establecimientos y 11% de la población obrera), mostraba menor presencia al haber asistido a la desaparición de diversas empresas (reduciendo considerablemente el número de empleos), sobre todo en Tolosa donde previamente se daba una enorme concentración de la actividad papelera. No obstante, esta tendencia continuaba estando vigente, por cuanto este municipio albergaba, en los años 80, nueve de las 29 empresas. Asimismo, el ramo textil soportó una recesión importante, reduciendo a la mitad el número de personas empleadas (3%) que trabajarían en las cuatro empresas existentes en torno al Oria, en su cauce medio (2%). Cabe hacer mención del sector químico que aumenta el número de empleos, y suma

el 4% del empleo del ámbito objeto de estudio, donde debe destacarse la localidad de Andoain que albergaba el 80% de esa población obrera.

En cuanto al asentamiento de estas industrias, debe notarse primeramente la gran expansión urbana acaecida y la consecuente tendencia a ocupar los suelos periféricos. Esta tendencia, que ya resultaba legible en el mapa 3 de 1955, se evidencia e intensifica. Así, determinados ámbitos, como pueden ser Beasain-Ordizia-Lazkao y la zona entre Tolosa y Andoain, se reconocen en el mapa como manchas continuas, por la intensidad de ocupación —residencial e industrial— que apenas muestra discontinuidades.

La expansión asistida se traducía en lo demográfico, habiendo aumentado la población del curso del Oria en un 66,5% ente 1960 y 1981. No obstante, al igual que en tiempos anteriores, este desarrollo no fue uniforme. Tolosa, nodo que anteriormente venía creciendo de manera sobresaliente, presentaba un crecimiento del 16%, quedando muy por debajo de la media y de otros centros industriales, y su población se mantuvo más o menos constante entre 1970 y 1981. Esta realidad tiene origen en el desarrollo acaecido en el sector industrial tolosarra por excelencia —el papelero— que en ese periodo había presenciado un estancamiento acusado. Ordizia y Beasain habían incrementado el número de habitantes en un 40% y 59% respectivamente, y la población Lazkao que soportaba la llegada de la industria —en algunos casos proveniente de Beasain— creció en un 72%. En la misma línea, Zizurkil, Usurbil y Villabona —referidos anteriormente por ejercer de destino de nuevos emplazamientos industriales— aumentaban la población entre un 85% y 95%. Destacan Andoain y Anoeta por mostrar un crecimiento del 129% el primero y del 184% el segundo, y rompe todas las marcas el caso de Lasarte-Oria¹⁰¹ que superó la población de Tolosa al crecer en un 445%.

Sector industrial	Establecimientos		Población obrera	
	nº	% del total	nº	% del total
Papelero	29	13	2.393	11
Textil	4	2	527	3
Energía	1	0	13	0
Siderometalurgia	129	59	12.417	59
Extracción y cerámica	9	4	466	2
Cuero	1	0	42	0
Automoción (caucho)	2	1	3.460	17
Alimentación	9	4	322	2
Madera y mueble	14	6	349	2
Químico	17	8	877	4
Naval	1	0	12	0
Otros	1	0	15	0
Total	217	100	20.893	100

Tabla 1.27: Estructura industrial del entorno del curso del Oria en 1982. (Elaboración propia a partir de anexo 1)

¹⁰¹ Hasta 1986 no consiguió la cualidad de municipio, si bien desde 1976 se estaba trabajando en ese sentido.

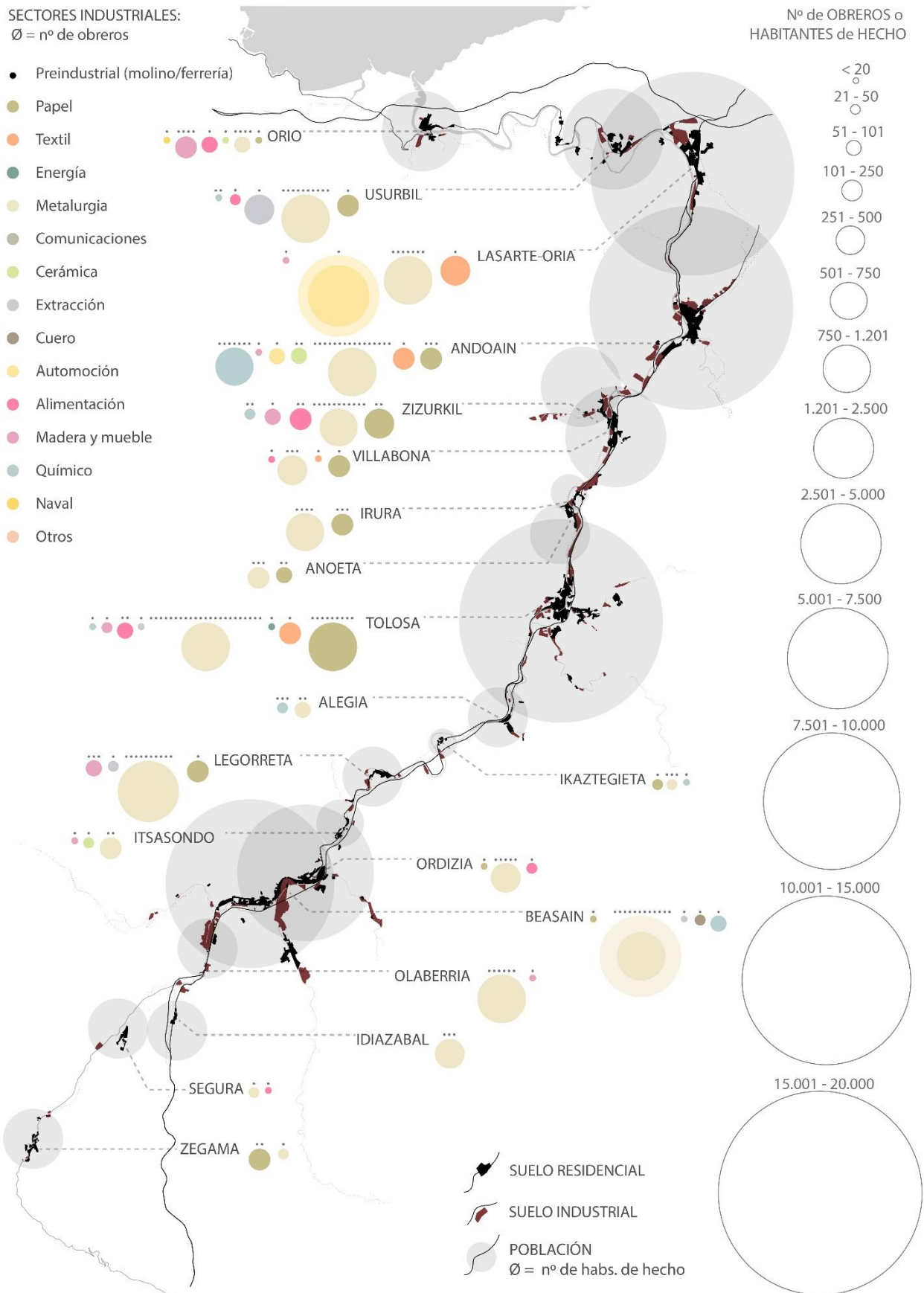


Fig. 1. 23: MAPA 4: estado urbano e industrial del fondo del valle en torno a 1982-1983, con indicación (para cada localidad) de suelo residencial e industrial, población, nº de obreros dedicados a cada sector industrial y nº de iniciativas por cada sector. (Elaboración propia) (§ anexo 1; anexo 2)

1.2.5. TIEMPOS DE CRISIS Y TERCIALIZACIÓN. (1983-2016)

Tal y como se ha avanzado, el inicio de los años 80 se caracterizó por un ambiente de “ajustes y reajustes de tipo estructural”¹⁰² que pretendían dejar atrás las problemáticas derivadas de la crisis soportada en el periodo anterior. No obstante, antes de avanzar con esa cuestión, conviene realizar un repaso de la estructura industrial guipuzcoana del inicio de los 80, a través de la información recogida en el “análisis comarcal de la industria guipuzcoana”. (GÓMEZ PIÑEIRO 1983)

El sector de mayor peso era el siderometalúrgico donde destacaba la industria siderúrgica que, “siguiendo la pauta del sector en general” registraba “considerables índices de concentración espacial, polarizándose fundamentalmente en torno al Goyerri”. No obstante, en sintonía con el panorama general de crisis, el estudio expone que resultaba “necesaria una urgente reestructuración para paliar o atenuar los (...) índices negativos de rentabilidad y paliar los considerables porcentajes de paro obrero”.¹⁰³ Si bien se destaca la siderurgia, el estudio advierte que no es la actividad más representativa del sector, por lo siguiente:

En términos de mano de obra empleada, empresas y producto industrial bruto es ampliamente superada por la rama de los transformados metálicos, en particular por las construcciones ferroviarias, astilleros, maquinas herramientas, electrodomésticos, maquinas eléctricas, vehículos, fabricación de armas de fuego, etc.

Esta actividad —que en 1977 generaba el 40% del P.B. provincial a través de las 2.520 empresas que ocupaban a 68.170 empleados— en 1982 aglutinaba 1.240 empresas de más de 3 empleados, ocupando a 58.024 personas. Así, se señala la importante atomización del sector en el que las empresas con más de 250 empleados suponían el 3,2% del total y empleaban al 42,8% de la mano de obra.¹⁰⁴

Estructura industrial de Gipuzkoa en 1983

Por último, se destaca la actividad de las máquinas herramientas que en 1983 participaba “con un 50% en la producción nacional”, así como la fabricación de electrodomésticos, bicicletas o armas, todas ellas con importante actividad de exportación.¹⁰⁵

Volviendo al panorama general, el sector de la construcción, el vidrio y la cerámica representaban cerca del 20% de las empresas industriales provinciales y empleaban a más del 6% de la población activa industrial. Esta actividad debe

102 GÓMEZ PIÑEIRO 1983, 32

103 *Ibidem*, 47-50

104 *Ibidem*, 50

105 *Ibidem*, 51-52

vincularse a “las áreas de gran expansión urbana e industrial” de donde procedía gran parte de la demanda. En ese sentido, reflejo de lo anterior, cabe indicar que “en 1982 suponían el 37,72% de los establecimientos del País Vasco con 3 y más empleados” y “proporcionaban trabajo al 22,35% de los activos del sector”.¹⁰⁶

Otro sector que venía *in crescendo* era el químico y su crecimiento y expansión se relacionaba, según el estudio comarcal, “con el desarrollo de otros sectores industriales, a los que suministran productos elaborados o semielaborados”. Ocupaba el cuarto puesto por mano de obra empleada —tercero si se consideran solo las empresas de más de tres empleados— y el segundo por el P.I.B. obtenido. Así, en 1982, suponía el 8,22% de la población activa industrial con el 5,112% de empresas. En el monográfico se destaca el “alto grado de minifundismo empresarial” que derivaba en la “baja productividad, escasa competitividad y endémica debilidad financiera como oferta de cara al mercado”. En ese sentido, únicamente cinco de las 148 empresas químicas tenían más de 250 empleados y englobaba el 51,77% de los trabajadores y, entre ellas, la Michelin de Lasarte computaba el 37,94%. Asimismo, en cuanto a la localización, se daba una “fuerte concentración en torno al área metropolitana de San Sebastián” que aglutinaba el 57,42% de las empresas y el 80,54% de los trabajadores.¹⁰⁷

La suma de los datos referentes a los sectores de la madera, el corcho y el papel, ocupaban “el segundo lugar por volumen de mano de obra (11,84%) y el tercero por el número de empresas (17,83%), si bien, desglosados, ocupan menos trabajadores que el sector químico”. En ese sentido, la presencia de la tradicional actividad del papel y de las artes gráficas en 1982 consistía en 156 empresas y 6.892 trabajadores, el 5,40% y el 6,38% de los datos provinciales respectivamente. En cuanto a la localización, el área de San Sebastián acogía cerca del 55% de las empresas, que ocupaban al 47% de los empleados del sector, y la comarca de Tolosa albergaba a más del 22% del sector y del 40% de la población activa del sector. Debe aclararse que, las empresas localizadas en torno a la capital guipuzcoana eran, principalmente, las de menor tamaño y orientadas a las artes gráficas y que la comarca de Tolosa continuaba predominando en la producción de papel.

El sector del mueble y la madera se concentraba en la zona costera: el área donostiarra representaba el 35,3% de las empresas y el 20,7% de los activos y Urola costa (Zarautz, Zumaia, Azkoitia...) computaba el 28,13% de empresas y más del 50% de trabajadores. Según el referido estudio, la fabricación de muebles —a pesar de representar una pequeña parte de la producción

¹⁰⁶ *Ibidem*, 52-53

¹⁰⁷ *Ibidem*, 53-54

industrial— desarrollaba “una función económica considerable por su proyección en el mercado interior”.¹⁰⁸

Estos sectores respondían, asimismo, a la tendencia general del minifundismo empresarial: el 44,8% de las empresas del sector del papel y artes gráficas y el 65,7% de las de la madera-muebles tenían menos de 10 trabajadores, proporcionando trabajo al 5,06% y al 18,09% de los activos del sector.¹⁰⁹

El sector alimenticio —que comprende un amplio abanico de actividades que abarcan desde la fabricación de todo tipo de conservas, hasta la elaboración de productos lácteos, sin olvidar la producción de grasas comestibles, envasado de aceites y bebidas, refinado de azúcares, etc.— representaba cerca del 6% de empresas guipuzcoanas (de más de 3 operarios) y empleaba a casi el 5% del empleo industrial. Así, este sector presenciaba un “grave minifundismo empresarial, que coarta considerablemente su capacidad de respuesta ante cualquier eventualidad coyuntural” y se localizaba cerca de los principales núcleos fabriles (Donostia-San Sebastián albergaba a más del 45% de empresas y cerca del 55% de activos).¹¹⁰

Por último, el sector del textil, el cuero y el calzado demostraba “un potencial laboral débil”, posicionándose en sexto lugar con poco más del 2% del empleo industrial y del 3% del número de empresas. Se localizaba “en las grandes áreas urbanas y principales centros comerciales”; cerca del 37% de las empresas y el 50% de los activos en el área donostiarra y el 20% de empresas y algo menos del 37% de empleos en el Alto Deba, fundamentalmente en torno a Bergara. A pesar de su débil posicionamiento en el ranking en la estructura industrial guipuzcoana del momento, el estudio advierte de lo siguiente: “si bien esta actividad acusa la crisis general que afecta al ramo, su producción todavía mantiene una cierta importancia que le permite competir con los productos catalanes”.¹¹¹

Problemática de la
industria guipuzcoana en
los años 80

Volviendo a una visión global, el estudio expone que “el proceso de industrialización y los rasgos que lo definen (desarrollo rápido y falta de planificación) han determinado en gran parte los caracteres que definen la industria guipuzcoana”. Asimismo, añade que “(...) son las propias características de las industrias las que constituyen los principales problemas, agudizados ante una coyuntura económica mundial marcada por la crisis”.¹¹²

Así, se define como carácter principal:

108 En 1977 trabajaban en Gipuzkoa 2.606 trabajadores; el 73,63% del total del Estado. *Ibidem*, 58

109 *Ibidem*, 55-56

110 *Ibidem*, 58-59

111 *Ibidem*, 59-60

112 *Ibidem*, 85

La debilidad (...) derivada fundamentalmente de dos aspectos: la importancia de las inversiones extranjeras, tanto financieras como tecnológicas, que se traducen en un elevado grado de dependencia, y la importancia de la industria media y pequeña, con escasa producción y, por tanto, de baja capacidad de renovación (el 86,3% de las empresas tiene menos de 50 empleados).¹¹³

Y se presenta como segundo carácter el desequilibrio¹¹⁴ en el desarrollo de los sectores:

La industrialización se ha orientado hacia la industria de bienes de equipo, esperando que actuase como fuente de demanda y, por tanto, que impulsara y desarrollara los sectores de la industria base y de equipamiento, lo que en gran parte ha sido así, aunque no en la medida que cabría esperar. (GÓMEZ PIÑEIRO 1983, 85)

En concordancia con lo expuesto, Gil Álvarez (2011, 16) explica que en el periodo de intensa crisis económica y fuerte reestructuración industrial, especialmente en la década de los ochenta y primera mitad de los noventa, se presenció la “fuerte caída de algunos de los indicadores sociales y económicos más relevantes, como los relacionados con las cifras relativas al empleo, la rentabilidad, capacidad financiera y especialmente la inversión empresarial” y ello propició, a su vez, una importante contracción de la demanda de suelo. Consecuentemente, se dio un “estancamiento en la producción de superficies industriales” que “se tradujo en una insuficiencia de pabellones fabriles y la fuerte subida del precio en el mercado de segunda mano; pues, en efecto, a la paralización del sector industrial se sumó el de la construcción”.

Ante esta situación, dentro de la política de relanzamiento de la actividad industrial surgió el “Programa Industrialdeak”¹¹⁵ en 1981 como “modelo de oferta de emplazamiento industrial dirigido especialmente a la pequeña empresa” inspirado “en la política que a este respecto se ha seguido en varios países europeos”. (GÓMEZ PIÑEIRO 1983, 82) Este programa, por el que se promocionaron pequeños polígonos industriales formados por naves industriales modulares con servicios comunes (aparcamientos, aguas, electricidad...) para pequeñas industrias, perseguía según Gil Álvarez (2011, 17) “otros dos objetivos, relacionados a su vez con la falta de planificación y los problemas de contaminación y congestión industrial que habían definido la evolución industrial hasta el momento”:

“Programa industrialdeak” como política de relanzamiento

¹¹³ *Idem*

¹¹⁴ Resulta de interés el análisis sobre la estructura industrial y la especialización sectorial del empleo industrial realizada para las diferentes regiones de España en el “Atlas de la industrialización de España 1750-2000”. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 536-537)

¹¹⁵ Este programa fue impulsado por la SPRI (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial creada por el Gobierno Vasco en 1981-más tarde reemplazada por SPRILUR).

(...) proceder a una racionalización y ordenación de la oferta de suelo para actividades económicas de un lado, y mejorar la calidad medio-ambiental de los espacios industriales, de otro.

Este programa dio sus frutos y “numerosas pymes vascas han encontrado un lugar privilegiado, con servicios avanzados, precios asequibles y una situación estratégica, donde desarrollar su actividad” (GIL ÁLVAREZ E. 2011, 17). No obstante, estas iniciativas (y otras similares, posteriores) también han conllevado otros cambios como, por ejemplo, la repercusión en la forma de ocupación del territorio. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 358) Asimismo, desde un punto de vista arquitectónico, la zonificación, estandarización y la predominancia de lo funcional y económico derivaron en la pérdida de riqueza y diversidad, tal y como se observa en los casos de estudio analizados. (§ 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 y 3.3.5)

Proceso de terciarización

Junto a los cambios estructurales acaecidos en relación a los propios conjuntos industriales y los lugares y dinámicas de asentamiento, debe contemplarse el proceso de reestructuración sucedido en el panorama económico, en general. Tal y como se observa en la figura 1.23, para 1990, el sector secundario y el terciario invirtieron los papeles que históricamente venían protagonizando. Así, si en 1985 presentaban un peso relativo muy similar, tras un lustro, presentaban una distancia de 9 puntos porcentuales, siendo el terciario el sector que empleaba al 58% del personal ocupado en la CAV. En los siguientes años, esta tendencia continuó evidenciándose.

Si bien podría leerse el inicio de un proceso de desindustrialización, “el importante aumento de la producción final obtenida, o la mejora en la eficiencia productiva de una buena parte de las empresas” apuntan a que resultaría, ese, un “diagnóstico demasiado lineal o simplista para caracterizar este periodo”. (NADAL OLLER (dir.) 2003, 394)

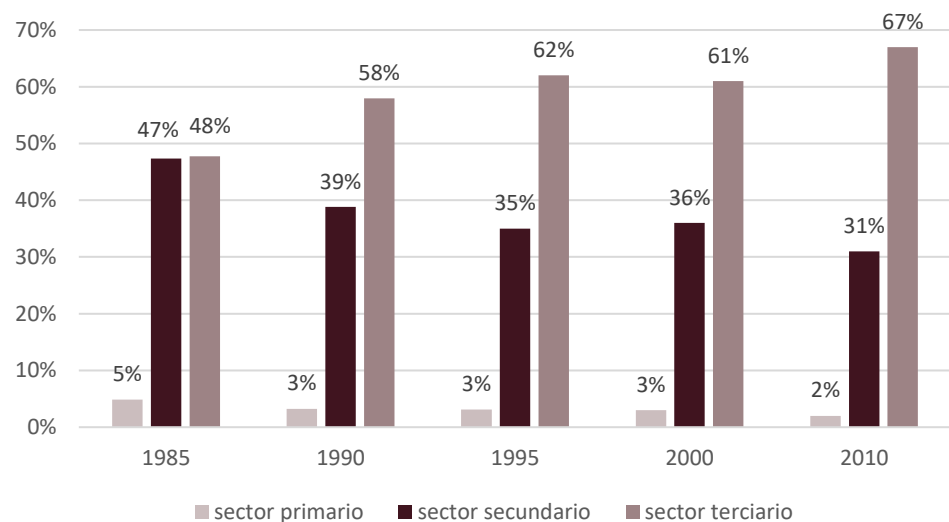


Fig. 1.24: Evolución sectorial del personal ocupado en la CAV. 1985-2010. (Elaboración propia a partir de los datos de EUSTAT)

En ese sentido, Prado Valle aclara que la expansión experimentada por el sector terciario “se debe de manera importante a la interrelación existente entre la industria y los servicios, aunque en este periodo incide predominantemente la propia dinámica interna del sector Servicios”. (PRADO VALLE 1995, 395)

Este fenómeno, conocido como la terciarización, tiene su origen en los procesos de reestructuración de los sectores industriales que tienden a la externalización de funciones que previamente habían sido internalizadas. Este conjunto de actividades — que van desde la ingeniería al diseño industrial, el asesoramiento jurídico y financiero, el mantenimiento y reparación de la maquinaria, la limpieza, la seguridad, el transporte, etc. — se externalizan con el fin de abaratar costes o mejorar su calidad y especialización. Consecuentemente, se “teje así una densa red de relaciones con las empresas industriales” que según lo expuesto en el “Atlas de la industrialización de España 1750-2000” “hace cada vez más necesario un tratamiento conjunto (...) para lograr una plena comprensión de las nuevas formas de organización que caracterizan hoy al sistema productivo.” (NADAL OLLER (dir.) 2003, 394)

Poniendo el foco en lo sucedido en la CAV, Prado Valle expone lo siguiente respecto a la interrelación de la industria/servicios para el periodo 1985-1995:

Se observa que la industria vasca se ha terciarizado de forma notable en este periodo, bien de forma directa a través de la descentralización de tareas que antes realizaba internamente, y sobre todo, indirectamente a través de la mayor desintegración vertical que están experimentando los servicios, que lleva indirectamente a la industria a un consumo mayor del sector terciario. (PRADO VALLE 1995, 395)

Debe apuntarse, asimismo, la importancia que el transporte o la movilidad privada alcanza en esta nueva situación, “a través de la cual tiene lugar una periferización tanto de las actividades productivas como de las terciarias” por lo que las infraestructuras de comunicación se convierten en los nuevos ejes de desarrollo. (GONZALEZ BEREZIARTUA 2017, 357)

Resulta de interés observar la estructura, en función al número de establecimientos y trabajadores, que presenta la industria en pleno proceso de terciarización —en el año 2000— en Gipuzkoa y en la CAV. [Tabla 1.28] Siguiendo la tendencia de años atrás, se observa la supremacía absoluta del sector siderometalúrgico. No obstante, debe destacarse el mayor peso relativo guipuzcoano, respecto al autonómico: cifras superiores al 61% en el primer caso y de en torno al 57% para el segundo. El segundo sector en cuanto a empleo consistía el referente al material de transporte, que en Gipuzkoa empleaba al 7,5% a través de 48 establecimientos (el 32% del total de establecimientos del sector). A nivel autonómico, las industrias del caucho y del plástico absorbían más del 8% de la población obrera y el 6% en Gipuzkoa. El siguiente puesto en

Estructura industrial de
Gipuzkoa en 2000

el ranking le correspondía —tanto en la provincia como en la CAV— al sector de la madera, el papel y las artes gráficas que ocupaban en torno al 6,5% de la población. No obstante, es de destacar el peso de las industrias papeleras que, si bien a nivel autonómico suponían el 0,4% de la población obrera con 80 establecimientos, en Gipuzkoa aglutinaba el 3,7% de la población en 42 empresas, que empleaban a algo más de la mitad de la población obrera vasca dedicada al sector.

Sector industrial	Gipuzkoa				CAV			
	Establecimientos		Personal ocupado		Establecimientos		Personal ocupado	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Industrias extractivas	11	0,8	190	0,3	32	0,9	555	0,3
Alimentación, bebidas, tabaco	93	6,6	2.949	4,1	274	7,8	9.295	5,0
Textil, confección, cuero y calzado	26	1,9	847	1,2	73	2,1	2.052	1,1
Madera, papel y artes gráficas	128	9,1	4.760	6,6	354	10,0	11.772	6,4
Coquerías y refino de petróleo	0	0	0	0	2	0,1	775	1,6
Química	29	2,1	1.694	2,3	107	3,0	5.585	3,0
Caucho y plásticos	75	5	4.400	6,0	189	5,4	15.045	8,1
Vidrio, piedras y otros	40	2,9	1.765	2,4	135	3,8	6.054	3,3
Siderometalurgia	855	61,1	46.247	63,7	2.021	57,3	104.753	56,7
Material de transporte	48	3,4	5.442	7,5	147	4,2	18.641	10,1
Muebles y otras manufactureras	85	6	3.592	5	158	4,5	6.603	3,6
Energía eléctrica, gas y vapor	3	0	509	1	20	0,6	2.779	2
Suministro de agua y saneamiento	6	0,4	186	0,3	17	0,5	964	0,5
Total	1.399	100	72.581	100	3.529	100	184.873	100

Tabla 1.28: Establecimientos industriales de más de nueve empleados y personal ocupado por sectores industriales en 2000. (Elaboración propia a partir de EUSTAT 2003)

Evolución de la población obrera industrial entre 2008-2014

Por otra parte, los datos aportados por Eustat permiten comprender la distribución sectorial de la población obrera de las industrias vascas y su evolución en el periodo comprendido entre el año 2008 y 2014, tras el estallido de la crisis financiera. [Tabla 1.29]

En una primera aproximación se observa que se mantiene en el tiempo una similar distribución sectorial, con algunas variaciones en cuanto al peso de determinados sectores. Asimismo, se deduce el alto nivel de concentración sectorial que tiene la industria de la CAV con la predominancia del sector siderometalúrgico que se mantiene con valores de en torno a 52 y 54%. En

segundo lugar, se posicionan las industrias del caucho y el plástico que ocupan en torno al 10% de la población obrera industrial de la CAV en el referido periodo. El sector del material de transporte ocupa el siguiente puesto en el ranking, ocupando alrededor del 8%. El sector de la “madera, el papel y las artes gráficas” y el de la “alimentación, bebidas, y tabaco” ostentan una presencia importante si bien el primero presenta, para finales del periodo, el descenso del número de empleados y, por el contrario, el segundo se presentan una tendencia creciente.

En cuanto a la variación sucedida entre 2008 y 2014, en general, se dio una pérdida del 19% de la población obrera. En una vista más pormenorizada, destaca la pérdida acaecida en las industrias extractivas, sumando cerca de un 44% menos de personas ocupadas en 2014. No obstante, debe apuntarse que su incidencia en la globalidad es menor, al suponer menos de 0,3% del total de personal (346 personas). Presentaron una pérdida de en torno al 30% los sectores del “textil, confección, cuero y calzado”, “madera, el papel y las artes gráficas” y “caucho y plásticos” y algo inferior —entre 22 y 26%— la siderometalurgia, la industria química y el sector de “muebles y otras manufactureras”. Es reseñable que tanto el sector del agua y saneamiento y la industria farmacéutica fueron los únicos ramos que aumentaron la plantilla.

Sector industrial	2008 N°	2008 %	2010 %	2013 %	2014 %	Δ% 2008/2010	Δ% 2010/2013	Δ% 2013/2014	Δ% 2008/2014
Industrias extractivas	816	0,3	0,3	0,2	0,2	-14,2	-32,9	-2,3	-43,8
Alimentación, bebidas, tabaco	15.975	6,4	7,3	7,4	7,5	-0,4	-8,7	-0,4	-9,4
Textil, confección, cuero y calzado	3.639	1,5	1,4	1,3	1,3	-17,0	-17,9	-3,0	-33,9
Madera, papel y artes graficas	17.347	7,0	6,7	6,2	6,1	-15,7	-16,4	-4,3	-32,6
Coquerías y refino de petróleo	1.133	0,5	0,5	0,6	0,5	4,7	-8,1	-3,9	-7,6
Química	5.186	2,1	2,1	2,0	2,0	-12,1	-15,0	-1,5	-26,3
Productos farmacéuticos	601	0,2	0,3	0,3	0,3	5,8	-9,1	5,2	1,2
Caucho y plásticos	25.966	10,4	10,0	9,5	9,4	-15,8	-15,0	-2,6	-30,3
Siderometalurgia	134.480	54	52,6	52,6	52,9	-14,5	-10,5	-1,2	-24,4
Material de transporte	19.364	7,8	8,2	9,1	8,7	-7,4	-1,1	-5,7	-13,7
Muebles y otras manufactureras	16.549	6,6	6,9	6,7	6,7	-8,3	-14,2	-1,6	-22,6
Energía eléctrica, gas y vapor	2.631	1,1	1,1	1,2	1,2	-6,9	-4,2	-2,3	-12,8
Suministro de agua y saneamiento	5.543	2,2	2,6	3,0	3,2	3,8	1,0	7,4	12,6
Total	249.230	100	100	100	100	-8,2	-10,9	-1,7	-19,0

Tabla 1.29: Distribución sectorial y evolución de la población obrera industrial entre 2008-2014 en la CAV. (Elaboración propia a partir de EUSTAT 2017)

Asimismo, cabe destacar que, mientras la tónica general mostró una desaceleración considerable en la pérdida de empleo entre 2013 y 2014 (con valores negativos menores al 4%), las industrias dedicadas al material de transporte presenciaron un mayor descenso. Por el contrario, las industrias farmacéuticas aumentaron su población obrera.

Por tanto, se observa que, en cuanto a la distribución sectorial, no se generan grandes cambios. Sin embargo, en concordancia con el fenómeno de terciarización y con los tiempos de crisis financiera, se constata una pérdida de empleo industrial considerable.

Si se atiende a la participación de la industria en el PIB, se observa que tras una caída importante —bajando del 25,3% al 21,7%— en el primer año, para el 2010 se dio una leve recuperación, tras la cual se ronda el valor del 22% con una vaga tendencia en descenso hasta 2014. Asimismo, si bien la participación es considerablemente menor que al inicio del periodo, la comparación con los datos de otros países permite comprender que la realidad vasca se asemeja más al caso alemán que al estatal o al promedio de los estados miembros de la Unión Europea. [Fig. 1.24]

Fig. 1.25: Evolución de la participación de la industria en el PIB entre 2008-2014. (Elaboración propia a partir de EUSTAT 2017)

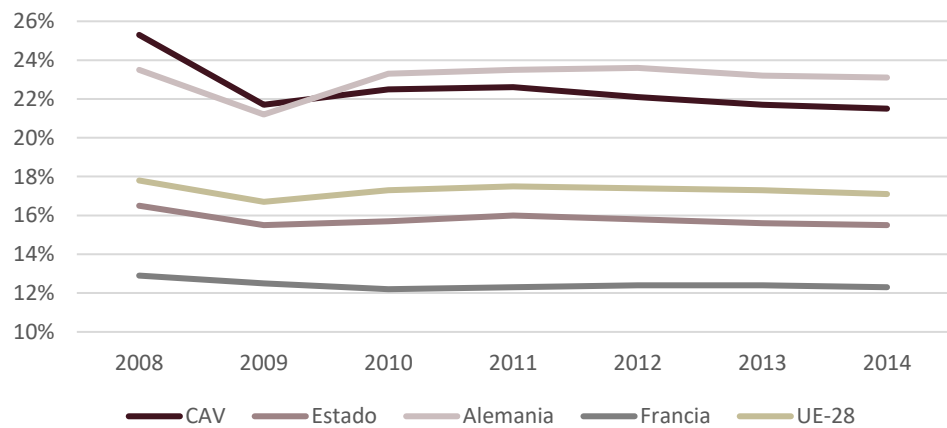


Tabla 1.30: Distribución por comarcas y evolución del personal ocupado en la industria guipuzcoana. 2008-2014. (Elaboración propia a partir de EUSTAT 2017)

Ámbito geográfico	2008 %	2009 %	2010 %	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	Δ% 2013/2014
Bajo Bidasoa	5,8	5,9	5,9	5,8	5,6	5,6	5,5	-2,7
Bajo Deba	11,0	11,1	10,9	10,7	10,7	10,9	10,9	-1,4
Alto Deba	19,7	19,0	19,0	19,3	19,9	19,8	18,9	-5,6
Donostia-SS	25,7	25,5	25,5	25,2	24,8	25,1	25,3	-0,8
Goierni	15,4	15,9	16,0	15,8	16,1	16,3	17,0	2,6
Tolosa	9,1	9,4	9,5	9,7	9,7	9,8	9,9	-0,7
Urola Costa	13,3	13,3	13,3	13,4	13,1	12,6	12,5	-2,2
Gipuzkoa	100 [94.118]	100 [84.489]	100 [81.809]	100 [80.180]	100 [76.618]	100 [74.126]	100 [72.980]	-1,5

Por último, cabe realizar una aproximación a la distribución del personal ocupado en la industria guipuzcoana y su evolución. En primer lugar, se observa que la cuarta parte de los empleos industriales se concentran en la comarca de la capital donde, entre 2008 y 2014, se presenció la pérdida del 27% de los empleos desaparecidos en la provincia. En ese sentido, debe apuntarse que, en 2014, casi la mitad (44,6%) de la población obrera industrial de la CAV se concentraba en las comarcas de Gran Bilbao, Llanada Alavesa y en la referida.

Volviendo al caso guipuzcoano, la comarca del Alto Deba se posicionaba en segundo lugar, albergando en torno al 19% de la población obrera en todo el periodo, si bien resultó la comarca guipuzcoana con mayor pérdida relativa de empleo industrial (-5,6%) entre 2013 y 2014, perdiendo 4.682 puestos. Para finalizar, debe destacarse la comarca del Goierri, además de por mantenerse en tercer puesto en cuanto a la población obrera, por haber sido la única comarca con tendencia ascendente en el periodo 2013-2014, sumando más de 2.000 empleos en su plantilla.

Así, se vislumbra que en la cuenca del Oria —que comprende la comarca del Goierri, la de Tolosa y parte de la donostiarra y de Urola costa— se concentraba más de la cuarta parte de la población obrera guipuzcoana.

EL FONDO DE VALLE DEL ORIA EN 2016

En el mapa 5 [Fig. 1.26] se ha pretendido aportar una aproximación al estado actual, representando la realidad urbana e industrial de 2016.

En un primer acercamiento al panorama industrial, se observa una dinámica principal que consiste en la acentuación de la prevalencia siderometalúrgica y la consecuente pérdida de diversidad sectorial. De la misma manera se observan diversas tendencias que marcan un cierto retroceso en la industria, fenómeno vinculable al proceso de tercerización soportado en este periodo. El sector metalero ha alcanzado una representación del 66% en cuanto al número de establecimientos. Asimismo, en relación a la distribución geográfica, y continuando con la tendencia ya detectada para inicios de los años 80, este ramo industrial está presente en todos los municipios situados en las márgenes del Oria. Otro cambio destacable es el acaecido en torno al sector papelerero. Si bien el número de establecimientos ha aumentado, su representatividad, en cuanto al total de industrias, es notablemente inferior (13% en 1982 y 7% en 2016). Asimismo, de los 35 establecimientos existentes, únicamente seis son las empresas —de mayor tamaño— dedicadas a la producción de papel (resto dedicado a su manipulación) y, consecuentemente, la población obrera ocupada en este sector ha sufrido una caída importante. Debe subrayarse que, dejando las tendencias tradicionales atrás, Tolosa ha perdido la supremacía en el sector.

Es reseñable, asimismo, la creciente presencia del sector de la alimentación, que se acerca a representar el 10% del total de establecimientos del ámbito del Oria. De la misma manera, cabe reseñar el sector químico que aumenta considerablemente el número de empresas, así como el número de operarios, si bien en la estructura industrial general se reduce su peso relativo pasando de suponer el 8% de las industrias a un 6%. En cuanto a su reparto geográfico, la mayor potencia se sitúa en Andoain, Usurbil y Villabona. Debe apuntarse, asimismo, que la industria neumática asentada en Lasarte-Oria, Michelin, ha presenciado un retroceso y una reducción del empleo ofrecido, por causa de la pérdida de importancia respecto a otras plantas de la empresa situadas en ámbitos geográficos diversos.

En relación a la cuestión territorial, se observa una colmatación del suelo disponible en los fondos de valle, tanto por la industria como por las manchas urbanas en general. En ese sentido debe destacarse la alta ocupación territorial que supone el suelo industrial, que representa, en algunos ámbitos, extensiones superiores al ocupado por lo residencial. Destacan, por ello, la zona de Beasain-Ordizia-Lazkao o el eje entre Anoeta y Andoain, por ejemplo. (§ ANEXO 2) Esta circunstancia, en la que la industria ocupa los suelos periféricos llegando a invadir el espacio completo entre los diferentes núcleos urbanos, se deriva de las tendencias de zonificación acompañadas por las políticas como la del programa Industrialdeak iniciado en los años 80.

Sector industrial	Establecimientos		Población obrera*	
	nº	% del total	nº	% del total
Papelero	35	7,4	1292	3
Textil	10	2,1	158	0
Energía	0	0,0	0	0
Siderometalurgia	313	66,2	29231	63
Extracción y cerámica	16	3,4	486	1
Cuero	0	0,0	0	0
Automoción (caucho)	2	0,4	11725	25
Alimentación	46	9,7	1449	3
Madera y mueble	18	3,8	475	1
Químico	30	6,3	1889	4
Naval	2	0,4	24	0
Otros	1	0,2	34,5	0
Total	473	100	46763,5	100

Tabla 1.30: Estructura industrial del entorno del curso del Oria en 2016. (Elaboración propia a partir de anexo 1)

* al no poseer datos exactos, se parte del promedio del mínimo y del máximo conocido

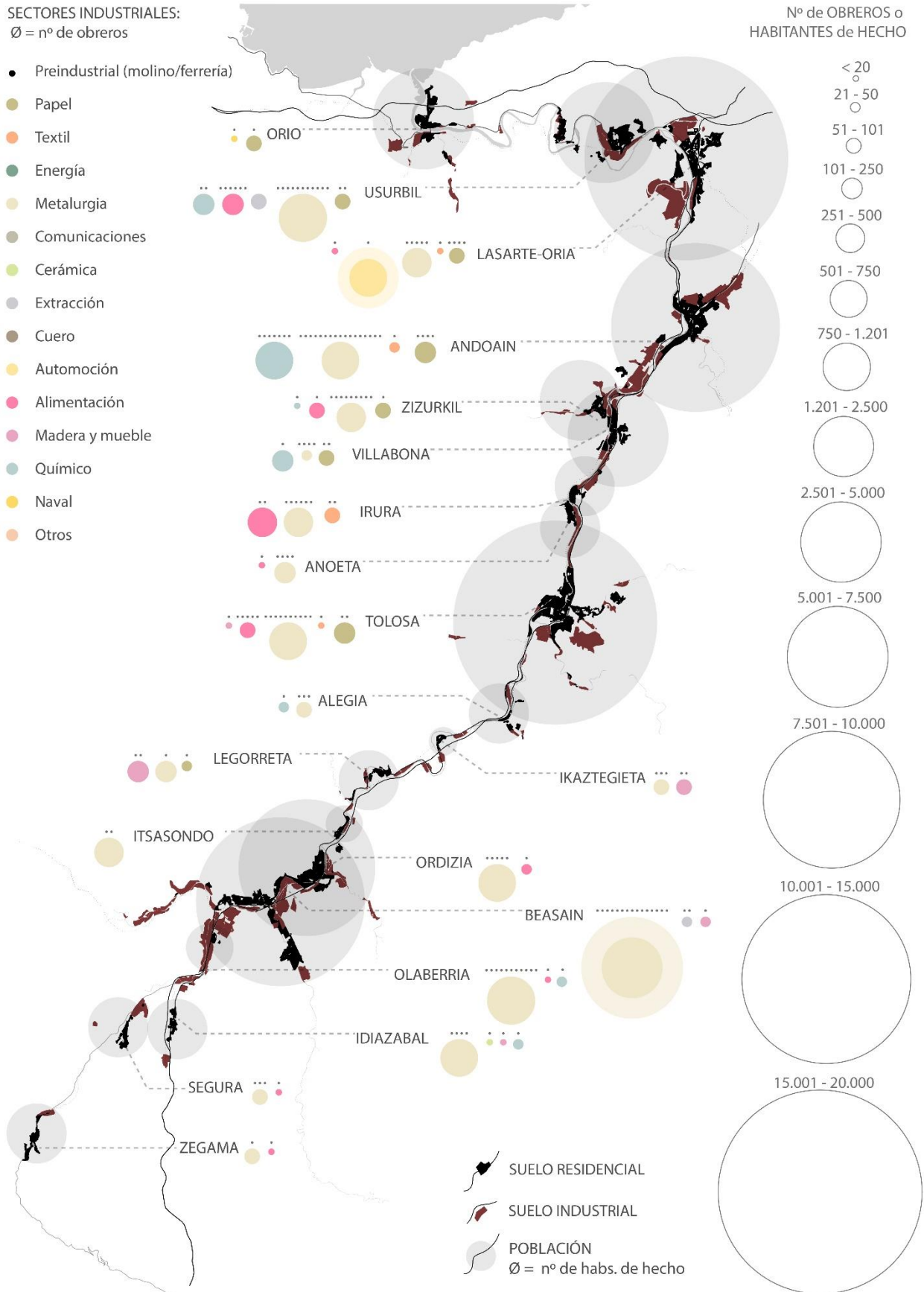


Fig. 1. 26: MAPA 5: estado urbano e industrial del fondo del valle en 2016, con indicación (para cada localidad) de suelo residencial e industrial, población, nº de obreros dedicados a cada sector industrial y nº de iniciativas por cada sector. (Elaboración propia) (§ anexo 1; anexo 2)

Por último, cabe repasar la evolución demográfica acaecida. Al contrario de lo sucedido en etapas anteriores, en el periodo comprendido entre 1981 y 2016 no se da una tendencia clara de crecimiento, si bien contabilizando la totalidad de municipios del eje del Oria se computa un incremento del 3,6%. Atendiendo a los datos por municipios, se observan evoluciones dispares: Andoain, Lasarte-Oria, Olaberria y otros decrecen en habitantes; Alegia, Ordizia, Tolosa, Usurbil, Zizurkil, etc. aumentan menos de un 7% y Anoeta, Beasain, Idiazabal y Villabona crecen entre un 10% y 18%. En ese contexto destacan el caso de Orio que aumenta en un 34% su población (§ 3.3.5) y el de Irura que crece en un 159%. Así, y en coherencia con las dinámicas de la estructura económica en general, se comprende que en esta etapa se va desdibujando el paralelismo entre el trazo del desarrollo industrial y el del demográfico.

1.3 CUESTIONES TERRITORIALES QUE INCIDEN EN EL PATRIMONIO INDUSTRIAL

Como se ha visto en los apartados anteriores, las características físicas propias del territorio guipuzcoano indujeron a que la ocupación antrópica más intensa se desarrollara en torno a los ejes fluviales principales, en los fondos de valle. Asimismo, por los requerimientos emanados de su propia naturaleza, las actividades industriales se concentraron en las vegas de estos ríos.

En la actualidad, multitud de elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial guipuzcoano se ven afectados por cuestiones, de diversa naturaleza, derivadas de sus características geográficas. Por ello, el presente apartado tiene por objeto realizar un repaso somero con el fin de introducir estas cuestiones que en apartados posteriores de la tesis se estudiarán con mayor detenimiento y de manera aplicada. (§ 3.1.3)

Cuestiones derivadas de la localización de ribera

Cabe mencionar, en primer lugar, las cuestiones derivadas de la localización junto al río. Esta situación conlleva que los solares ribereños —y los edificios (patrimoniales o no) situados en ellos— se vean afectos por las determinaciones de ordenación y regulación de las márgenes fluviales. Así, resulta de interés destacar algunos puntos definidos en el Plan Territorial Sectorial [PTS en adelante] de ríos y arroyos de la CAV¹¹⁶ cuyos objetivos son “la ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos, la protección ante el riesgo de inundación y,

¹¹⁶ Decreto 415/1998, de 22 de diciembre, por el que se aprueba definitivamente el PTS Vertiente Cantábrica. [BOPV 18/12/1999]; Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea). [BOPV 12/12/2013]

por último, la regulación de los usos del suelo y del tratamiento que deben recibir el conjunto de las márgenes". (§ 2.1)

En este documento se definen las determinaciones (retiros, usos propiciados, admisibles y prohibidos...) de las márgenes en base a sus características y estado actual, para lo cual se aporta la zonificación de las márgenes de los ríos según su componente medioambiental, urbanística e hidrológico-hidráulica. Esta zonificación permite realizar una aproximación a la caracterización de cada tramo en función a las tres dimensiones referidas. Así, resulta de interés repasar las distintas situaciones que se dan en los márgenes del río Oria.

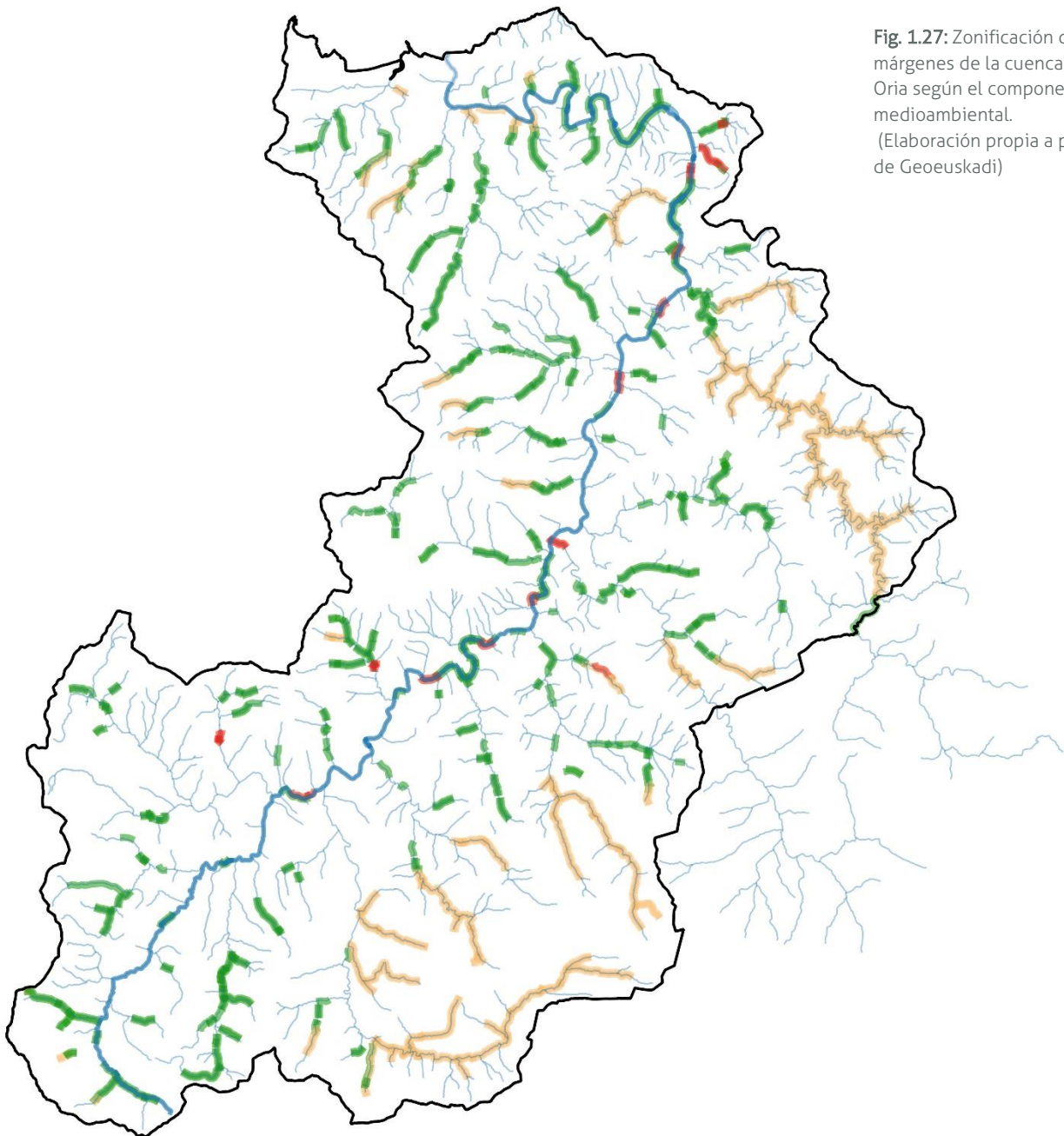


Fig. 1.27: Zonificación de las márgenes de la cuenca del Oria según el componente medioambiental.
(Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

Según el componente medioambiental —donde el criterio general persigue preservar o recuperar en la medida de lo posible las condiciones naturales de las márgenes— se dan estas situaciones: muchas zonas se presentan sin especial cualificación; se definen como “márgenes con vegetación bien conservada” las zonas de menor ocupación tanto del primer tramo del Oria, como de la zona entre Legorreta y Tolosa o de los grandes meandros del bajo Oria; las “márgenes con necesidad de recuperación” aparecen intermitentemente entre el tramo —de ocupación más intensa— comprendido entre Beasain y Lasarte; y se define como “margen en Zona de Interés Naturalístico Preferente” algún tramo puntual junto a la ría. [Fig. 1.27]

Fig. 1.28: Zonificación de las márgenes de la cuenca del Oria según el componente urbanístico. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)



En cuanto a la zonificación según el componente urbanístico, la clasificación predominante responde al de las “márgenes en ámbitos desarrollados” que abarca casi la totalidad de la referida zona entre Beasain y Lasarte. Intercalados con el tipo anterior aparece la etiqueta de “márgenes ocupadas por Infraestructuras de comunicación Interurbana”. Se definen como “márgenes en ámbito rural” la cabecera del río hasta Idiazabal, las márgenes de la ría (prolongándose en algunos kilómetros aguas arriba) y otros tramos puntuales del curso medio. La clasificación de “margen con potencial de nuevos desarrollos urbanísticos” aparece de manera puntual y excepcional. [Fig. 1.28]

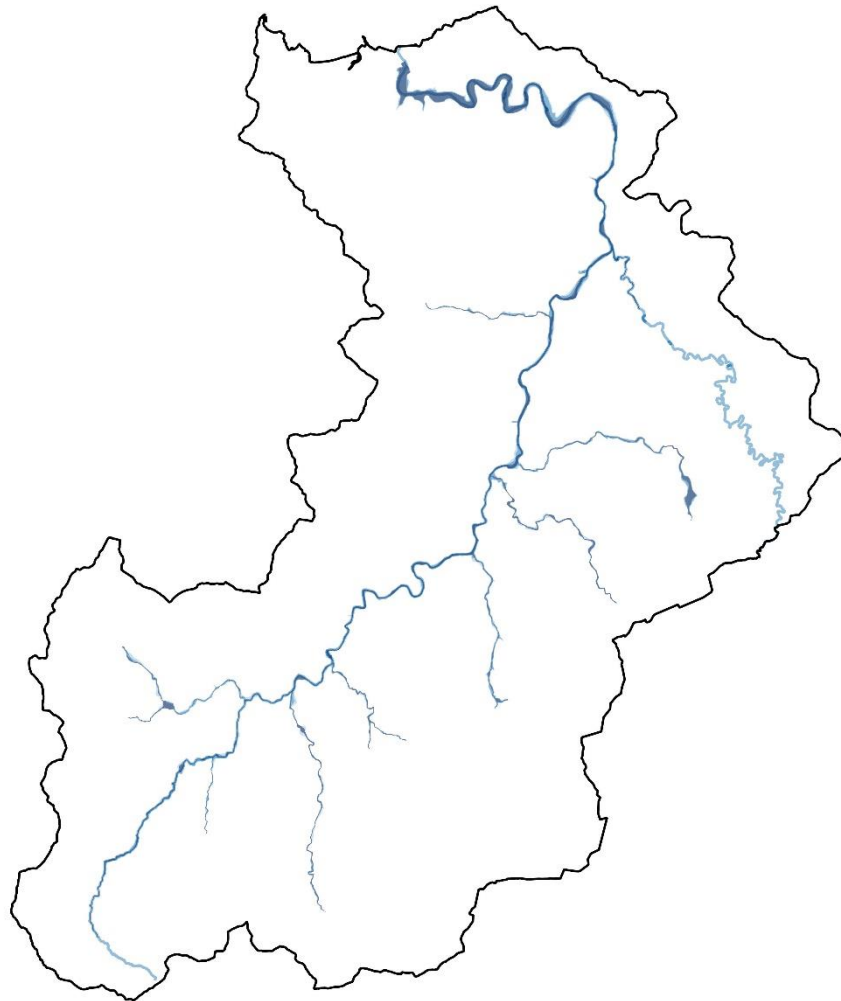
Así, la mayor parte de las márgenes del Oria, clasificadas como de “ámbitos desarrollados”, deben seguir el criterio de considerar el río “como un elemento de la máxima importancia en la configuración del paisaje urbano y como un vehículo privilegiado para la integración del medio natural en el interior de las ciudades”. [Fig. 1.28]

Por último, cabe mencionar el componente hidrológico-hidráulica según el cual se desdobra un doble objetivo: “la protección ante el riesgo de inundación de las zonas inundables, sobre todo en los ámbitos poblacionales, y la regulación de los usos del suelo en las márgenes fluviales y sus zonas inundables”. Así, según esta dimensión, en las zonas urbanizadas:

la estrategia de ordenación territorial deberá dirigirse hacia la compatibilización entre la progresiva mayor liberación posible de las zonas de flujo preferente de los cauces, la paulatina realización de actuaciones de defensa de las zonas inundables ocupadas por los asentamientos urbanos y la mejora de las condiciones generales de drenaje de los tramos urbanos de los cursos de agua.

Por tanto, en la mayoría de los suelos situados a la vega del río Oria las actuaciones deben alinearse a lo descrito. No obstante, debe aclararse que, siendo la del Oria una cuenca intercomunitaria, los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación —y las determinaciones legales— se derivan del Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, si bien aparecen recogidas en el PTS referido. (§ 2.1) Así, si bien aquí no interesa profundizar en el tema, merece atención la notable incidencia que ejerce esta cuestión en gran parte de las construcciones erigidas junto al Oria, muchas de ellas industriales y con valores patrimoniales. [Fig. 1.29]

Fig. 1.29: Mapas de peligrosidad por riesgo de inundaciones en la cuenca del Oria.
(Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)



Otra cuestión que incide en el patrimonio arquitectónico industrial guipuzcoano reside en la interferencia que ciertos elementos construidos causan en detrimento de la diversidad biológica fluvial. Como se ha expuesto, la mayoría de conjuntos industriales se asentaron a las orillas del Oria con el objeto de explotar las aguas para la generación de energía eléctrica. Y, por ello, además de las propias factorías, se construyeron multitud de presas, azudes y otras infraestructuras. (§ 1.1.1, 26)

Diversidad biológica y accesibilidad del río

Con el objeto de mejorar esta situación sin renunciar al mantenimiento de estas construcciones, en varias ocasiones se han tomado medidas como la construcción de escalas de peces en los azudes. (§ 3.3.4) No obstante, en la actualidad, se están llevando a cabo diversas actuaciones que persiguen la liberación de los cursos fluviales para la promoción de la diversidad biológica y que consisten en la eliminación de los referidos elementos construidos.

Muestra de ello resulta el “Plan director para mejorar la conectividad de los ríos” impulsado por el Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa [en adelante DFG] mediante el cual se planifica la eliminación o permeabilización de 123 obstáculos de las cuencas y afluentes de los ríos Oiartzun, Urumea, Oria, Urola y Deba. Según los datos aportados por la DFG, en la actualidad, de los 374 km de longitud total del Oria, son accesibles el 15% (56 km) y, tras la ejecución del plan, se prevé —en 16 años— que el 59% (221 km) resulte accesible.¹¹⁷

Consecuentemente, diversas presas y azudes, que forman parte de conjuntos patrimoniales más amplios, se han derribado o están en peligro de desaparición. Así, actualmente, existe una necesidad manifiesta para la búsqueda de soluciones que permitan el mantenimiento de estas infraestructuras hidráulicas, posibilitando, a su vez, mejorar la accesibilidad de los ríos y evitando poner en riesgo su diversidad biológica. [Fig. 1.30]

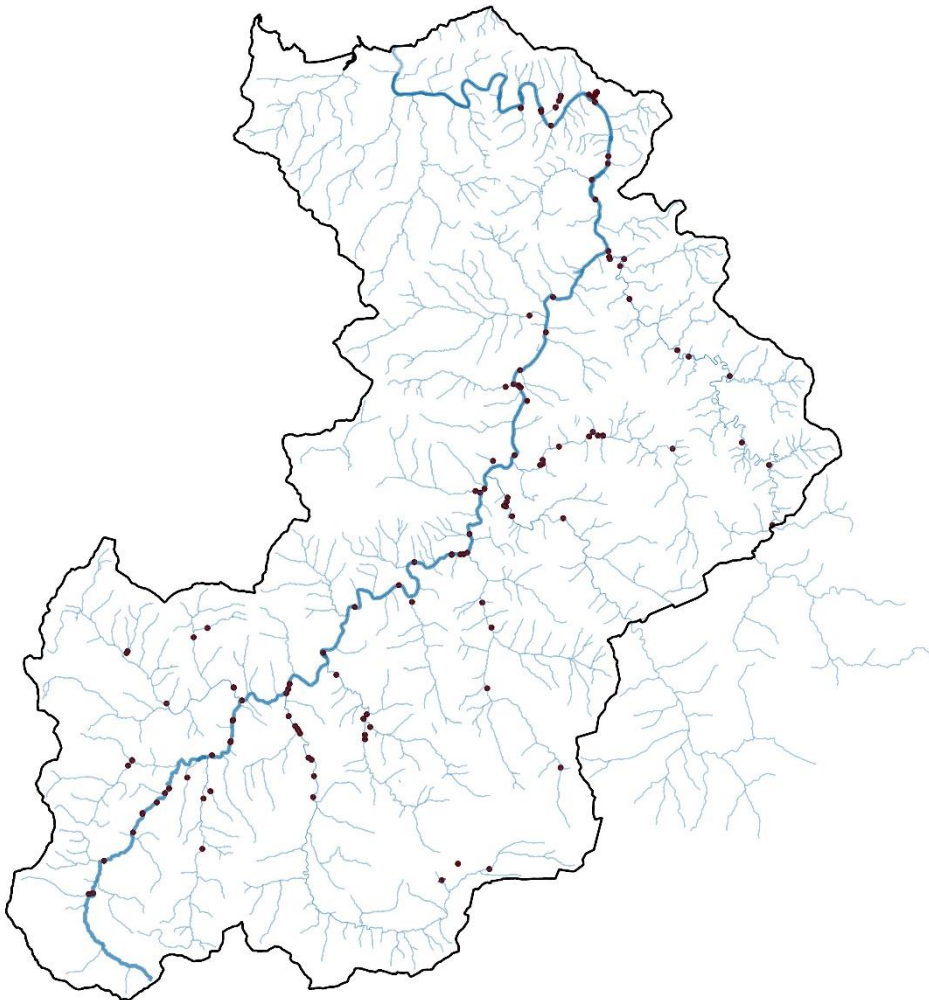


Fig. 1.30: Azudes y presas en la cuenca del Oria. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

117 Consultado a 29/05/2018 en: <https://www.gipuzkoa.eus/es/web/obrahidraulikoak/-/aldundiak-gure-ibaietan-365-kilometro-berreskuratuko-ditu-arrain-espezien-irrigarritasuna-hobetzeko>

Red Natura 2000 En vinculación con lo anterior, debe reseñarse que algunos tramos del río Oria están incluidos en la Red Natura 2000 que consiste en:

una red de espacios naturales de alto valor ecológico que recorre Europa con un objetivo común: garantizar la protección, en un estado favorable, de determinados tipos de hábitats y especies en sus áreas de distribución natural por medio de zonas especiales para su protección y conservación.¹¹⁸

El Alto Oria está incluido como Zona Especial de Conservación [en adelante ZEC], figura designada “para la conservación de los hábitats y especies de interés comunitario incluidos en esta Directiva”. Así, este espacio incluye: “la cabecera de este río, de algo más de 10 km de longitud, hasta el núcleo de Segura (...) otro tramo fluvial, con casi 9 km de recorrido” entre Legorreta y Alegia, así como “los tramos finales de dos afluentes del Oria por su margen derecha, el Agauntza y el Zaldibia, que bajan desde la sierra de Aralar”.¹¹⁹ [Fig. 1.31]

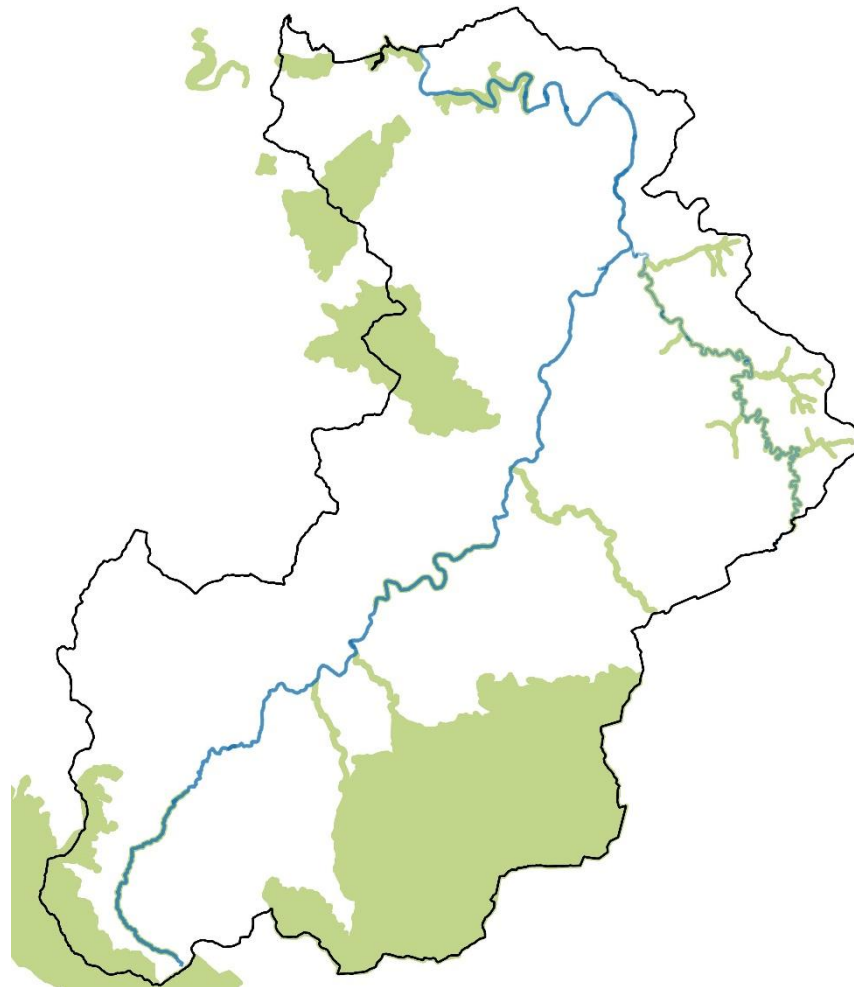


Fig. 1.31: Zonas de la cuenca del Oria incluidas en la Red Natura 2000. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

118 Consultado a 29/05/2018 en: <http://www.euskadi.eus/informacion/la-red-natura-2000-en-euskadi/web01-a2ingdib/es/>

119 Consultado a 29/05/2018 en: <http://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aEConsultaLugar.do?pk=41>

Asimismo, la ría del Oria forma parte de la referida Red Natura 2000 —incluida también como ZEC— comprendiendo “hábitats fluviales y palustres asociados a la ría (...) en el sector más próximo a su desembocadura, entre las localidades de Orio y Aguinaga”, así como “otros enclaves de interés de menor extensión, como la aliseda fluvial que acompaña al curso del Oria”.¹²⁰

Debe indicarse, además, la inclusión de los afluentes Araxes y Leizaran¹²¹ como ZEC, así como la existencia de zonas montañosas incluidas también en la Red Natura 2000, tales como las sierras de Aizkorri —donde nace el Oria— y Aralar.¹²²

Por todo ello, debe tenerse presente que cualquier intervención en las márgenes del eje fluvial debe cumplir con diversas disposiciones legales alineadas con la cuestión medioambiental.

Existe otra cuestión, vinculada a la propia actividad industrial, que debe tomarse en consideración, por cuanto puede suponer una dificultad añadida de cara a afrontar la reutilización del patrimonio arquitectónico industrial: la posible contaminación, tanto del suelo como de algunos componentes del conjunto industrial.

**Contaminación del suelo
y de otros componentes**

Por una parte, existe la posibilidad de que los suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes se encuentren contaminados. En ese sentido, según el “Plan de suelos contaminados de la 2007-2012”, sobre alrededor del 16,5% (7.898 Ha) de la superficie útil de la Comunidad Autónoma del País Vasco, ha albergado actividades potencialmente contaminantes del suelo “como consecuencia de la larga tradición industrial de los últimos dos siglos”. Así, “partiendo de los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas en los últimos años y realizando una extrapolación sobre la totalidad de la superficie inventariada como susceptible de estar contaminada” en el referido plan “se estima que la superficie total alterada o contaminada se encuentra entre 1.279 y 3.120 Ha, equivalente al 2,7-6,5% de la superficie útil del País Vasco”.¹²³

El recientemente actualizado “inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo”

120 Consultado a 29/05/2018 en: <http://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aEConsultaLugar.do?pk=46>

121 Consultado a 29/05/2018 en: <http://www.euskadi.eus/informacion/la-red-natura-2000-en-euskadi/web01-a2ingdib/es/>

122 Consultado a 29/05/2018 en: <http://www.euskadi.eus/informacion/la-red-natura-2000-en-euskadi/web01-a2ingdib/es/>

123 “El Plan de suelos contaminados de la 2007-2012 emerge de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 y de la responsabilidad con las metas y objetivos del Programa Marco Ambiental 2002-2006. Es, además, un mandato de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, de prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco”.

resulta fiel muestra de lo anterior.¹²⁴ Atendiendo a los datos de la cuenca del Oria, se observa que los suelos incluidos en dicho inventario ocupan 688 Ha, suponiendo el 0,88% de la superficie total de la cuenca (78.216 Ha).¹²⁵

Sin embargo, considerando un ámbito que abarca hasta 500 m a ambos lados del eje del río, los suelos inventariados suman un 5% (370 Ha) respecto a la superficie total de la cuenca (7421 Ha). [Fig. 1.32]

Por otra parte, y continuando con el tema de la contaminación, en los conjuntos industriales resulta frecuente la presencia de sustancias contaminantes como el amianto. Pueden hallarse tanto en algunos materiales constructivos, como en ciertos componentes de las instalaciones o en elementos tecnológicos.

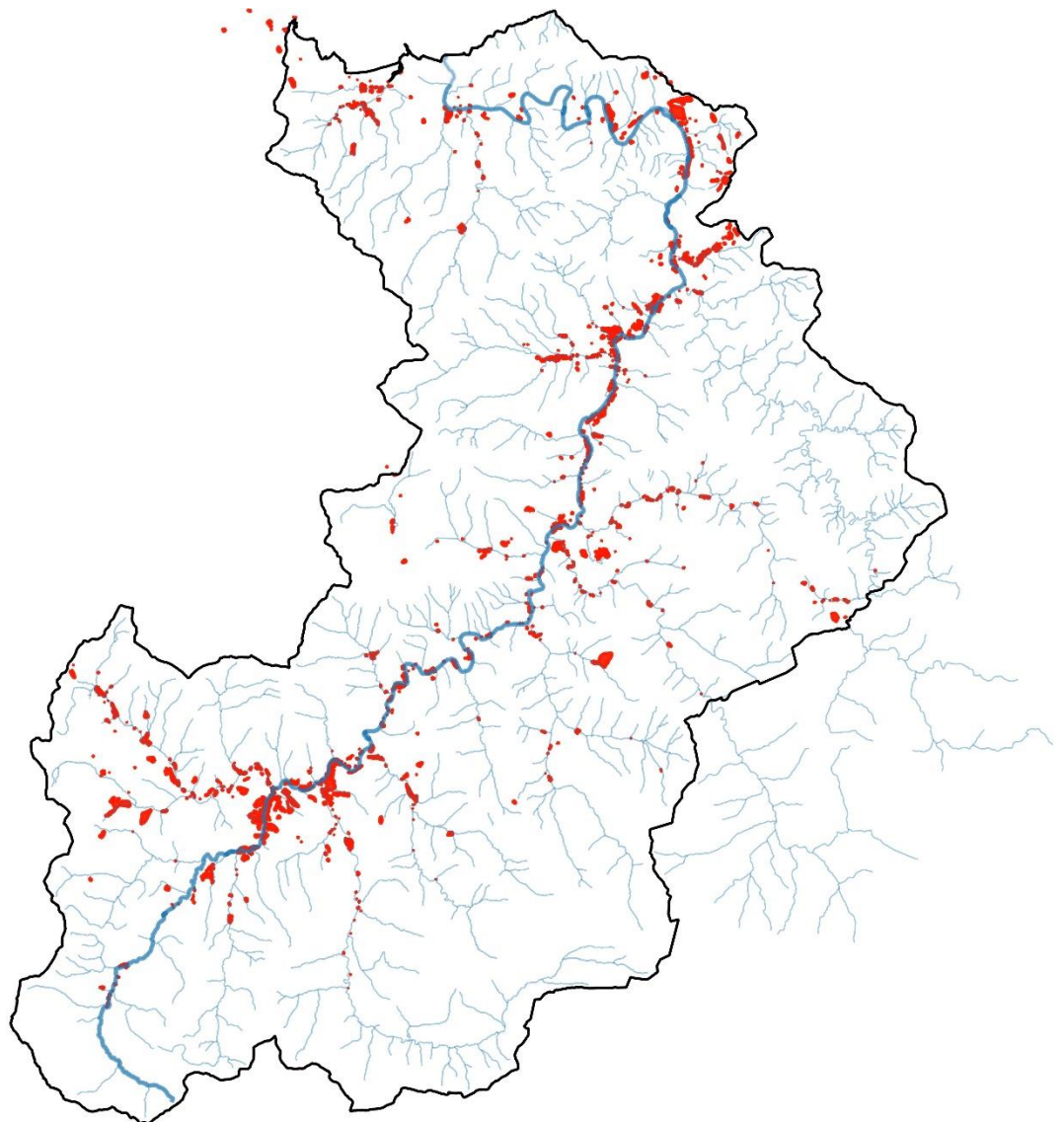


Fig. 1.32: Suelos de la cuenca del Oria que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

124 ORDEN de 21 de diciembre de 2017, del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, de actualización del inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo. [BOPV 05/01/2018]
125 Contemplando únicamente la zona guipuzcoana.

Así, la retirada de los materiales contenedores de estas sustancias o la descontaminación de los componentes que lo contengan exige procedimientos específicos llevados a cabo por personal cualificado.¹²⁶

Así, a la hora de abordar una actuación hacia la reutilización de un conjunto industrial que presente la referida situación o un suelo industrial que se encuentre alterado en su calidad por la presencia de sustancias contaminantes, deberán tomarse medidas e implementar acciones que, evidentemente, exigirán un incremento importante en la inversión económica y temporal.

Asimismo, resulta de interés exponer brevemente la cuestión administrativa que, si bien no supone *a priori* una carga sobre la pervivencia de un bien patrimonial, se considera que puede conllevar diferencias respecto a su tratamiento, gestión o las posibilidades de futuro.

Comenzando con la escala administrativa local, el territorio de la cuenca del Oria está compartido por 76 municipios, de los cuales seis pertenecen a la Comunidad Foral de Navarra. Asimismo, el territorio vasco se estructura en áreas funcionales que aglutinan varios municipios y para los cuales se establecen los ejes de actuación desde el ámbito de la ordenación del territorio. Así, los municipios guipuzcoanos de esta cuenca pertenecen a cuatro áreas funcionales: Beasain-Zumarraga, Tolosa, Zarautz-Azpeitia y Donostia-San Sebastián [Fig. 1.33]

No obstante, tradicionalmente, los municipios guipuzcoanos se han estructurado en comarcas que abarcaban ámbitos menores que las áreas funcionales. Así, los municipios de la cuenca del Oria se estructuran en cinco ámbitos: las comarcas del Goierri y Tolosaldea, y parte de las comarcas de Urola Garaia, Donostialdea y Urola Costa. [Fig. 1.34]

En consonancia con esta estructuración, en el ámbito del Oria operan cuatro Agencias de Desarrollo que tienen como misión promover el desarrollo socioeconómico de las comarcas/municipios a las que pertenecen. En este contexto, la mejora de la empleabilidad de las personas, el fomento de la creación de empresas, la mejora de la competitividad, así como la promoción de proyectos estratégicos para el entorno son los ámbitos en los que actúan las agencias para alcanzar su misión.¹²⁷ No obstante, si bien la misión general es común a todas, existen diferencias notables en las dinámicas, prioridades y actuaciones de las diferentes agencias.

126 Estos procedimientos deberán cumplir con lo indicado por Osalan, el Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales.

127 Consultado a 30/05/2018 en: http://www.garapen.net/public_presentacion/ctrl_presentacion.php?accion=sobreagencias

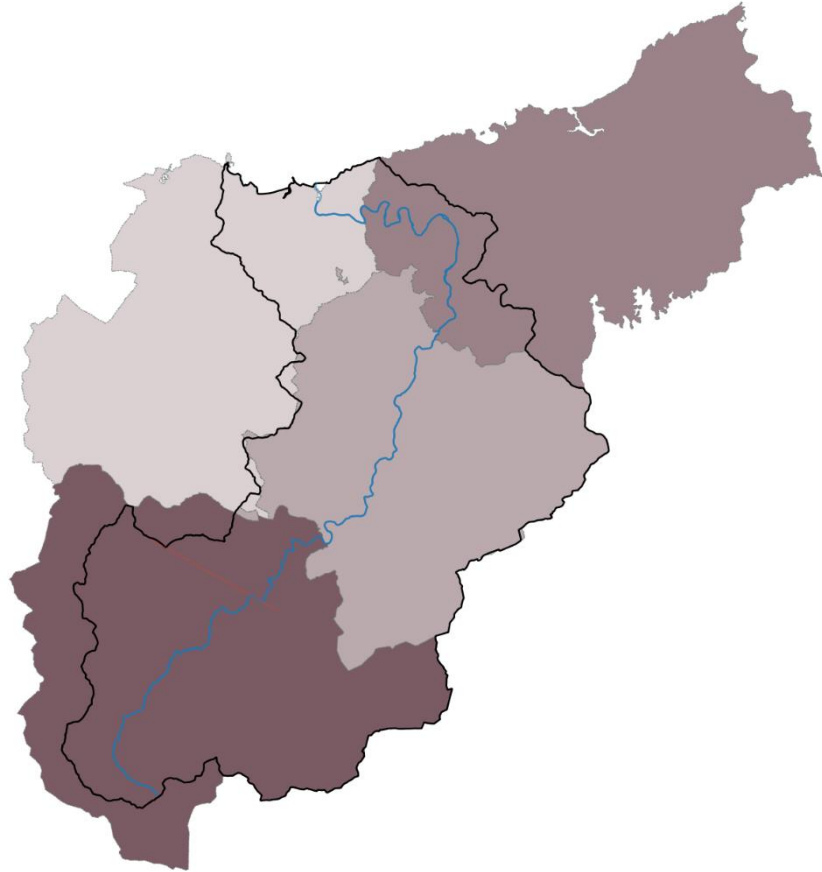


Fig. 1.33: Estructuración de la cuenca del Oria en áreas funcionales.
(Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

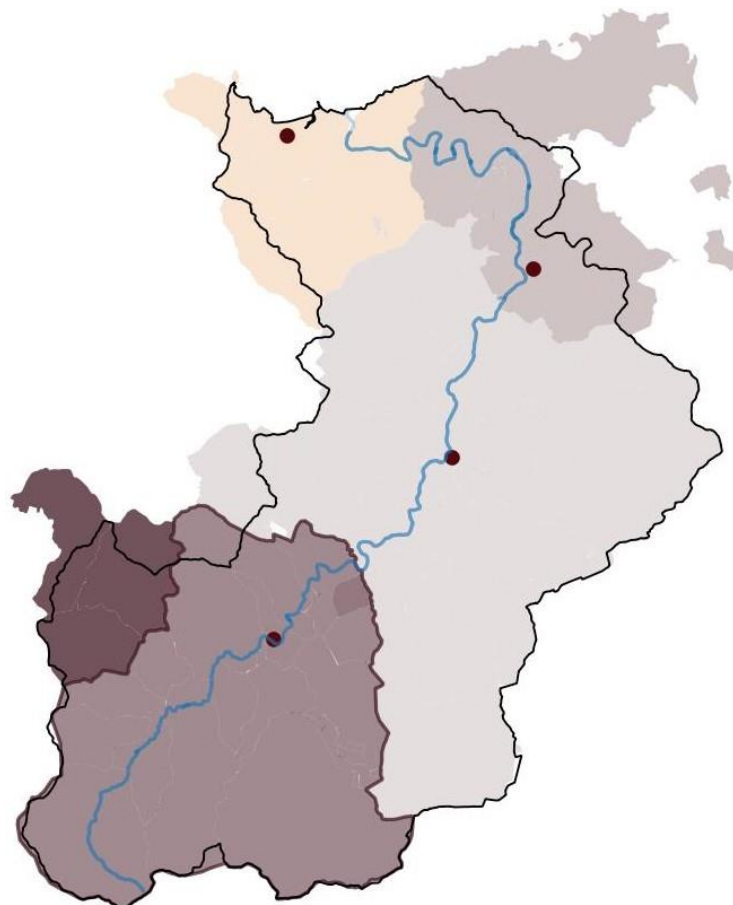


Fig. 1.34: Agencias de desarrollo y estructuración de la cuenca del Oria en comarcas.
(Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

Finalmente, y volviendo a la cuestión hidrológica, cabe recordar que siendo la del Oria una cuenca intercomunitaria de la vertiente cantábrica, es de competencia estatal y, por tanto, se gestiona a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Sin embargo, la zona costera, y por tanto la ría del Oria, se comprende en el ámbito de competencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Por todo ello, se considera que son cuestiones primordiales que deben tomarse en consideración a la hora de afrontar cualquier actuación, pues, como se expondrá más adelante, se estima que algunas de las cuestiones expuestas pueden convertirse tanto en el condicionante o limitante principal de la actuación, como en el factor clave para la pervivencia de un conjunto industrial.

2

MARCO LEGAL

La cuestión legal, tanto por su complejidad como por su incidencia, puede considerarse como uno de los aspectos más determinantes para el futuro de un bien patrimonial. En ese sentido, si bien algunas determinaciones legales pueden contribuir en la salvaguardia del patrimonio arquitectónico industrial, en ocasiones, el propio marco normativo puede generar limitaciones que la dificulten.

Por ello, en este capítulo se ha estudiado, en un primer apartado, la normativa sectorial vasca con repercusión en el patrimonio cultural (§ 2.1) y, el siguiente apartado (§ 2.2) se ha dedicado al análisis de la normativa patrimonial de la Comunidad Autónoma Vasca, realizando un paralelo con las normas vigentes en otras comunidades autónomas (§ 2.2.1) y poniendo atención en el tratamiento que recibe el patrimonio arquitectónico industrial en dichas normas. (§ 2.2.2)¹³⁹

2.1 NORMATIVA VASCA CON REPERCUSIÓN EN EL PATRIMONIO

El concepto del *patrimonio* es complejo y variable y en él confluyen múltiples aspectos. A su vez, forma parte de un todo heterogéneo —también complejo—

139 Notas previas: por una parte, debe exponerse tras la conclusión del presente capítulo, el marco normativo vigente ha sufrido variaciones, habiendo adquirido vigencia nuevas normas, entre la que cabe destacar la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco. Así, quiere advertirse que, por la imposibilidad de revisión continua del trabajo, las normas más recientes han quedado fuera de este estudio; por otra, conviene explicar que los documentos normativos consultados y referenciados en este apartado se han recogido en un apartado diferenciado dentro del capítulo de FUENTES, donde se han organizado según la comunidad autónoma a la que corresponde.

en la que concurren cuestiones de diversa naturaleza. La heterogeneidad y complejidad de esta realidad obligan a que su *corpus* normativo se organice sectorialmente.

En consecuencia, si bien en el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) existe legislación específica reguladora de la protección del patrimonio cultural, son múltiples las normas sectoriales que inciden en esta materia. De hecho, la legislación específica del ámbito de la ordenación territorial, la urbanística y la relativa al medio ambiente afectan considerablemente a la preservación del patrimonio cultural vasco y, por tanto, también en el patrimonio arquitectónico industrial.

En este apartado se pretende exponer el panorama normativo actual del patrimonio industrial y, a falta de tratamiento específico, y por extensión, el del patrimonio cultural en general, examinando las principales características y determinaciones de los textos normativos más significativos y, a su vez, analizar las interrelaciones existentes entre ellos.

**Normativa de la CAPV
relativa al Patrimonio
Cultural Vasco**

Ley 7/1990, de 3 de julio,
de Patrimonio Cultural
Vasco

La Comunidad Autónoma de Euskadi posee competencias exclusivas sobre cultura, el patrimonio histórico y los archivos, bibliotecas y museos (salvo los de titularidad estatal) reconocidas en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía del País Vasco.¹⁴⁰ En ejercicio de las mencionadas competencias se aprobó la Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco que en la actualidad regula la protección del Patrimonio Cultural Vasco. Sin embargo, existen iniciativas para revisar este marco normativo, tales como tres anteproyectos de ley de (2011, 2015 y 2017) en los que más adelante se profundizará.¹⁴¹

La Ley 7/1990 asume “buena parte de las concepciones recogidas en la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español”.¹⁴² No obstante, ya desde el título del documento se hallan disparidades. Si bien la ley estatal se refiere al Patrimonio Histórico, la ley vasca sustituye “histórico” por “cultural” “por entender que el término cultura es más apropiado y válido para englobar todas las cuestiones que la misma regula (...) y por entender que el concepto de cultura es más amplio que el de historia (...)”.¹⁴³

Sin embargo, la norma vasca asume la definición de “Patrimonio Histórico” de la ley estatal– que ya venía a ampliar la extensión de lo concebido hasta entonces

140 Constitución Española, art. 148.1.15-16 [BOE 29/12/1978] y *Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco*, art.10 [BOE 22/12/1979, BOPV 12/01/1980]

141 Tal como se ha expuesto en la nota primera, la promulgación de la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco se ha dado tras el cierre de este apartado. En la siguiente dirección pueden consultarse las diferentes fases de la tramitación: http://www.legebiltzarra.eus/ords/f?p=120:18:130205721830289::NO:RP,RIR:P18_ID:60670 [Consultado a 29/05/2019]

142 Amaia SAN JOSÉ ORTIZ, "Patrimonio Cultural Vasco", [Consultado en: <http://www.urdaibai.org/eu/artikuluak/patrimonio.pdf> a 15/10/2014]

143 Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural del País Vasco, Exposición de motivos [BOPV 06/08/1990]

como Patrimonio Histórico-Artístico¹⁴⁴— y la traslada a “Patrimonio Cultural”, entendiéndose así que ese concepto comprende los “bienes muebles e inmuebles (...) el Patrimonio Arqueológico y el Etnográfico, los Museos, Archivos y Bibliotecas de titularidad no estatal ni de los Territorios Históricos, así como el Patrimonio Documental y Bibliográfico”¹⁴⁵ “por su valor histórico, artístico, urbanístico, etnográfico, científico, técnico y social, y que por tanto son merecedores de protección y defensa”.¹⁴⁶

En base a su valor, se clasifican los bienes en Calificados o Inventariados. Tal y como se determina en el artículo 10 de la misma Ley,¹⁴⁷ a los “bienes del patrimonio cultural vasco cuya protección es de interés público por su relevancia o singular valor y así sea acordado específicamente” se les atribuye el régimen de protección más estricto, el de Calificado.¹⁴⁸ Por su parte, se clasifican como inventariados “(...) aquellos que, sin gozar de la relevancia o poseer el valor contemplados en el Art. 10 (...) constituyen, sin embargo, elementos integrantes del patrimonio cultural vasco”.¹⁴⁹

Debe hacerse notar la carencia de referencia alguna a lo industrial. Pese a que se menciona el posible “valor técnico” de un bien¹⁵⁰, ni el valor industrial ni el patrimonio industrial se toman en consideración en la Ley 7/1990 ni en su desarrollo.

En el procedimiento de inscripción, cada bien —calificado o inventariado— se clasifica en diferentes categorías según su naturaleza. Se clasifica como Monumento “todo bien mueble o inmueble que individualmente considerado presenta un interés cultural”, en la categoría de Conjunto Monumental toda “agrupación de bienes muebles o inmuebles que conforman una unidad cultural” y serán Espacios Culturales los “lugares, actividades, creaciones, creencias, tradiciones o acontecimientos del pasado vinculados a formas relevantes de la expresión de la cultura y modos de vida del pueblo vasco”.¹⁵¹ Esta última figura integra el Patrimonio inmaterial y en consecuencia, esta Ley se convierte en la

144 Hasta entonces estuvo vigente la “Ley de 13 de mayo de 1933, sobre Defensa, conservación y acrecentamiento del Patrimonio Histórico-Artístico Nacional” que recogía criterios del “restauración científico” y parte del contenido de la Carta de Atenas de 1931, como “la conservación a través del respeto y afecto del pueblo favoreciendo su sensibilización”. (CAÑELAS FRAU 2011, 3)

145 Amaia SAN JOSÉ ORTIZ, “Patrimonio Cultural Vasco”, [Consultado en: <http://www.urdaibai.org/eu/artikuluak/patrimonio.pdf> a 15/10/2014]

146 Ley 7/1990, *op. cit.* Art.2.1

147 *Ibidem*, Art.10

148 Tal y como apunta Querol “En la mayoría de las normas patrimoniales autonómicas está generalizada la denominación de BIC (Bien de Interés Cultural) para la categoría máxima” y “son el caso del País Vasco y el de Cataluña las únicas excepciones con las denominaciones de Calificado en el primer caso o BCINC (Bienes Culturales de Interés Nacional) en el segundo”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 66)

149 Ley 7/1990, *op. cit.* Art.16

150 *Ibidem*, Art.2.1

151 *Ibidem*, Art. 2.2

primera norma autonómica —a nivel estatal— “que considera la posibilidad de declarar (...) este tipo de bienes”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 72) ¹⁵²

Decreto 342/1999, de 5 de octubre, del Registro de Bienes Culturales Calificados y del Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco

Todos los bienes calificados están inscritos en el Registro de Bienes Culturales Calificados y los inventariados en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco. El Centro de Patrimonio Cultural Vasco, adscrito al departamento competente en materia de cultura del Gobierno Vasco, se ocupa de la organización y actualización de ambos. Las condiciones de organización y funcionamiento tanto del Registro como del Inventario se establecieron a través del **Decreto 342/1999, de 5 de octubre, del Registro de Bienes Culturales Calificados y del Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco** donde se definen el contenido de las inscripciones y los procedimientos.

Decreto 317/2002, de 30 de diciembre, sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado vasco

Por otro lado, mediante **Decreto 317/2002, de 30 de diciembre, sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado** se regula el régimen jurídico de las actuaciones de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado radicado en la Comunidad Autónoma del País Vasco. En su **Anexo I** se definen diversos niveles de intervenciones de rehabilitación (urbanizadoras, constructivas...) y modos de actuación (restauración científica, conservadora, consolidación...) y se describen los criterios de intervención. Podría considerarse que algunos criterios propuestos quedan anticuados, pues para ese momento estos criterios ya estaban superados, e incluso se contradicen con el objetivo que en principio exponen.¹⁵³ Esta opinión la refuerzan las palabras de reconocidos autores que entienden que este Decreto parece ignorar los debates internacionales en materia de conservación y restauración al manejar conceptos como la “reconstrucción filológica” o la “eliminación de añadidos”.¹⁵⁴

Si bien en un siguiente apartado se estudiarán más a fondo los mecanismos de protección de la Ley 7/1990 —y su correspondiente desarrollo legislativo— y en este texto no se ha pretendido más que mostrar sus principales características y determinaciones, cabe avanzar que se detecta escasa eficacia de la protección que ofrece la ley y, a su vez, se vislumbran carencias de definición de criterios

152 Cabe destacar que, si bien la Ley contempla esta figura, su aplicación ha sido bastante escasa.

153 No hay apenas cambios del Decreto 214/1996, de 30 de julio, sobre actuaciones protegidas de Rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado al Decreto 317/2002. Se añade la disposición que expone que se considerarán obras de rehabilitación “aquellas que se lleven a cabo con el objeto de suprimir las barreras arquitectónicas existentes, se modifica la definición de “edificio” y se eliminan las disposiciones relativas al “permiso de construcción de una planta de sótano (...) aun cuando no exista en el edificio primitivo y al deber de “respetar la cota de cornisa del edificio original (...)” en actuaciones de “Reforma”.

154 Azkarate, Ruiz de Ael y Santana criticaron el Decreto 214/1996, de 30 de julio, sobre actuaciones protegidas de Rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado con las siguientes palabras: “El texto parece ignorar los debates internacionales en materia de conservación y restauración y, sobre todo, se aleja radicalmente del espíritu de la Carta de Cracovia 2000 que recuerda explícita e inequívocamente que “debe evitarse la reconstrucción en el estilo del edificio”. Va, incluso más allá, al afirmar que “la reconstrucción de partes muy limitadas (...) puede ser excepcionalmente aceptada a condición de que ésta se base en documentación precisa e indiscutible”. (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 20)

objetivos de valoración. En este sentido, diversos autores, que poseen vinculación —por sus numerosas colaboraciones— con las administraciones competentes en materia de patrimonio cultural, ponen de manifiesto la falta de efectividad de la ley en relación a diferentes aspectos. Martiarena destaca la ambigüedad de la ley en relación a la cuestión de determinar qué debe protegerse¹⁵⁵. Por otro lado, Lombera señala la dificultad de desarrollar una política eficaz de protección por la lentitud de los ritmos de declaración y la consiguiente insuficiencia de los mecanismos administrativos de protección de los bienes individualizados, posicionándose así, a favor de la aplicación de figuras de conjunto.¹⁵⁶ Otros autores proponen cambios con el objeto de que el Inventario General pueda ser “científico, global y explícito” y se mantenga en permanente actualización.¹⁵⁷

Como ya se ha avanzado, el patrimonio forma parte de una realidad heterogénea y compleja, regida por normativa propia y afectada transversalmente por normativa sectorial de diversa índole. En este sentido, Querol expone que “ya que tales bienes ‘viven’ sobre el suelo y forman parte de los paisajes (...) todas las normas que, de un modo u otro, tocan o tratan el suelo afectan a los bienes culturales inmuebles” (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 46). Por lo tanto, las normas referentes a la ordenación territorial y las urbanísticas inciden de manera notable en el patrimonio cultural y su entorno.

La Comunidad Autónoma del País Vasco posee íntegramente la capacidad legislativa en materia de ordenación del territorio y urbanismo, en virtud de las competencias otorgadas por la Constitución Española de 27 de Diciembre de 1978 y por el Estatuto de Autonomía para el País Vasco,¹⁵⁸ y en desarrollo de dichas competencias se aprobó la **Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación de Territorio del País Vasco**.

Normativa de la CAPV
relativa a la ordenación del
territorio y urbanismo

Ley 4/1990, de 31 de mayo,
de Ordenación de Territorio
del País Vasco

155 En concreto habla de qué se protege a la hora de calificar un edificio como bien protegido, de si se protege su interior o no y en relación a esta cuestión afirma que “La ley en este caso baila en una ambigüedad enorme, ya que según quién aplique la ley, este bien estará protegido con todos sus elementos; pinturas, muebles, distribución de espacios, etc. o no”. (MARTIARENA LASA 2012, 84)

156 Ante “la evidencia de la dificultad de desarrollar una política eficaz de protección, en base a los instrumentos legales que poseemos desde el año 1990, a la vista de la magnitud de nuestro listado arquitectónico (...)” plantea “la conveniencia de añadir al conjunto del patrimonio cultural, con naturalidad y de manera sistematizada, el concepto complejo de **paisaje cultural**” que “puede relacionarse con el de **estructura territorial**”. En cuanto a la lentitud, menciona que “tan sólo entre 5 y 10 expedientes son resueltos cada año” y prosigue: “si bien se ha avanzado en el campo de los “conjuntos monumentales”, (...) los mecanismos administrativos de protección legal de los bienes individualizados son insuficientes”. (LOMBERA GARCÍA 2012, 58)

157 Proponen definir criterios de análisis científicos e interdisciplinares que compartan un mismo lenguaje para lo que la creación o importación y adaptación de un Tesoro consideran de gran utilidad. Reclaman criterios de valoración explícitos y contrastables y plantean promover la investigación continua e interdisciplinar, la inspección constante de edificios, la mejora de comunicación descentralizada entre entes administrativos y la apertura al público del conocimiento global del inventario a través de internet. Además, teniendo en cuenta que hay multitud de edificios de interés sin tutela jurídica —y por consiguiente, en riesgo— por los retrasos en las declaraciones y los vacíos legales, sugieren la posibilidad de reforma legal que diera fuerza vinculante al inventario provisional. (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 18)

158 Constitución, *op. cit.*, 148.1.3º y Estatuto de Autonomía para el PV, *op. cit.*, 10.31

Teniendo por objeto trazar las “líneas maestras de que ha de ser la organización administrativa de Euskadi en materia de Ordenación del Territorio”¹⁵⁹, esta norma presenta la formulación escalonada de una serie de instrumentos —de carácter vinculante sobre el planeamiento de desarrollo¹⁶⁰— cuya finalidad es la de ordenar el territorio en base al modelo elegido, y define las determinaciones y contenidos que dichos instrumentos deberán recoger.

Estos instrumentos son las Directrices de Ordenación Territorial (DOT), que constituyen “el marco general de referencia para la formulación de los restantes instrumentos de ordenación territoriales y urbanos”, los Planes Territoriales Parciales (PTP) que se deben formular —tomando como base las DOT— “para aquellos ámbitos concretos que, por razón de sus características y situación, requieran una ordenación más detallada” y, por último, los Planes Territoriales Sectoriales (PTS) que se definen como “instrumentos de ordenación sectorial con incidencia territorial”.¹⁶¹

Así, y en referencia a lo patrimonial, la Ley 4/1990 dispone que las DOT deben contener —entre otras determinaciones— “la delimitación y definición precisa de las áreas o zonas que deban ser objeto de especial protección con el fin de preservar sus valores ecológicos, culturales o económicos (...)”¹⁶² así como la “estimación global de las necesidades de rehabilitación del patrimonio inmobiliario e histórico artístico de igual naturaleza en las distintas áreas o zonas del territorio”.¹⁶³

Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco (1997)

En virtud de lo dispuesto en la Ley 4/1990, las “**Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco**” se aprobaron definitivamente por **Decreto 28/1997, de 11 de febrero** y posterior han sido objeto de dos modificaciones. En 2012 —tras un proceso de revisión y reestudio iniciado en 2006— se aprobó inicialmente¹⁶⁴ la modificación de las DOT llamada “Euskal Hiria NET. Nueva Estrategia Territorial” y en 2014 se aprobó inicialmente la modificación de las DOT en lo relativo a la Cuantificación Residencial.

Las DOT se aprobaron en 1997 pero sus contenidos esenciales fueron definidos a principios de los 80, “en una etapa de cambio en el sistema productivo caracterizado por un importante deterioro urbano y ambiental”. Tenían por objeto reflejar “un modelo territorial de referencia urbanística, ambiental y de desarrollo de infraestructuras” apoyado en un “Sistema Polinuclear de Capitales” para

159 Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación de Territorio del País Vasco. [BOPV 03/07/1990], Exposición de Motivos III

160 *Ibidem*, Exposición de Motivos VI y Art.8

161 *Ibidem*, Exposición de Motivos V

162 *Ibidem*, Art.6.3

163 *Ibidem*, Art.6.9

164 *Modificación de las DOT, como consecuencia de su Re-estudio*. 2012 [BOPV 22/03/2012] Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, País Vasco.

así orientar los procesos territoriales y sectoriales con miras a “impulsar un modelo territorial de apoyo a los procesos de transformación económica y social”¹⁶⁵ en aquel momento, entendido como de crisis profunda.

Una de las principales problemáticas a abordar que presentan las DOT es la referente a los Núcleos Industriales. Tal y como se expone, el proceso de industrialización trajo consigo la concentración de la población en varios núcleos, originando así desequilibrios territoriales. Ante ese “modelo de ciudad industrial densa, con concentración de residencia e industria dentro de los límites de los núcleos tradicionales o en el fondo de los estrechos corredores congestionados, tan característicos en el País Vasco” en este documento se preveía un proceso de “desurbanización” de estos núcleos, al surgir nuevas tipologías residenciales de baja densidad en contacto con la naturaleza y parques de actividades económicas de nuevo cuño”. Por ello, defendían la necesidad de reurbanización de esos núcleos con la creación de nuevas actividades, empleo y residencia urbana para lo cual consideraban fundamental “el desmantelamiento del aparato industrial obsoleto”.¹⁶⁶ En este sentido, y respondiendo a que tanto en el *Avance de las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV* y en otros instrumentos territoriales promovidos por el Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente se consideraba que uno de los aspectos fundamentales de actuación en materia de ordenación territorial era la regeneración territorial,¹⁶⁷ se promovió el programa territorial “*Ruinas Industriales*” con miras a llevar a efecto estas “operaciones de renovación”.

Este programa cuya finalidad es la de anular el impacto negativo que tales edificaciones provocan en el territorio,¹⁶⁸ ha promovido 159 actuaciones con un coste de más de 21.000.000 €. ¹⁶⁹ Si bien este tipo de operaciones eran necesarias para la regeneración de antiguos espacios industriales obsoletos, según la Asociación Vasca de Patrimonio Industrial y Obra Pública, dicho programa “no ha sabido o no ha querido considerar los elementos de valor patrimonial” y “ha provocado situaciones lamentablemente irreversibles” haciendo desaparecer parte del patrimonio industrial vasco.¹⁷⁰

No obstante, en contraste con esta mirada de preocupación que entiende los núcleos industrializados como zonas de ambiente urbano deteriorado,¹⁷¹ las DOT

165 *Idem*

166 Directrices de Ordenación Territorial 1997, D1

167 Decreto 162/1993, de 1 de junio, por el que se regulan las ayudas para la redacción y/o ejecución de los proyectos de demolición de «ruinas industriales». [BOPV 18/06/1993]

168 Decreto 75/1998, de 21 de abril, por el que se regulan las ayudas para la redacción y/o ejecución de los proyectos de demolición de «ruinas industriales». [BOPV 07/05/1998]

169 Consultado en: https://www.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/ruinas_industriales/es_1159/ruinas_c.html a 20/12/2014

170 Consultado a 15/01/2015 en: <http://avpiop.com/blog/general/el-programa-de-demolicion-de-ruinas-industriales-y-el-patrimonio-industrial/>

171 Directrices de Ordenación Territorial 1997 [Decreto 28/1997, 11/02/1997] Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, País Vasco, D16.

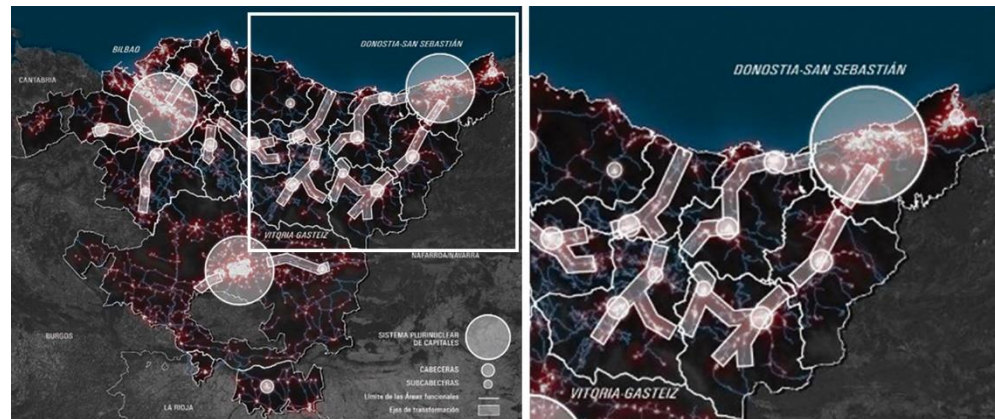
presentan el Patrimonio Cultural Vasco —comprendiendo también lo industrial— entre las *Iniciativas Territoriales para el bienestar y la renovación*. En la directriz nº 18 “Ordenación del patrimonio cultural”, se califica el Patrimonio Arquitectónico como un factor estratégico. Se considera que estos bienes “aportan un enorme potencial de transformación positiva de sus entornos mediante la creación de movimientos tanto exógenos como endógenos que pueden convertirse en agentes generadores de riqueza”. Asimismo, se señala en defensa del patrimonio industrial, que “el gran número de instalaciones de origen industrial en desuso deben (sic.) pasar a formar parte del patrimonio cultural e histórico de la C.A. de Euskadi”.¹⁷²

Si bien ya se ha expuesto el modo de proceder que para entonces se respaldaba con proyectos como el de “*Ruinas Industriales*”, en esta ocasión se defiende la reutilización frente a hacer *tabula rasa*, proponiendo “rehacer sobre lo ya hecho sin renunciar a lo existente”.

Modificación de las DOT,
como consecuencia de su
Re-estudio. (2012)

En el documento de “*Modificación de las DOT*” —con aprobación inicial en 2012— también se presentan “el reciclado y la reutilización de los suelos construidos”¹⁷³ como estrategias para un desarrollo urbano sostenible. Se mantiene la defensa de la “consolidación de los núcleos y asentamientos existentes” pero difiere la estrategia general. Si bien las vigentes DOT de 1997 promueven un “Sistema Polinuclear de Capitales”, en el documento del 2012 se fomenta el “Territorio en Red” impulsando las ciudades medias y las áreas funcionales¹⁷⁴ a través de los “Ejes de transformación” que conectan las ciudades medias.

Fig. 2.1: Ejes de transformación de la CAV y de Gipuzkoa. (Modificación de las DOT)



En ambos documentos se trata de manera explícita la cuestión de la reutilización de espacios industriales entre las políticas de renovación. En las DOT de 1997 ya se considera que “Gran parte de las instalaciones industriales que han caído en

172 *Ibidem*, D17

173 *Modificación de las DOT, como consecuencia de su Re-estudio. op. cit.*, 123

174 Una Área Funcional es la unidad territorial constituida por la cabecera correspondiente y por los municipios que entran dentro de su área de influencia. Se delimitan en base a criterios “funcionales” como las pautas de comportamiento y actividad de la población, las circunstancias de evolución histórica o las peculiaridades del medio físico. *Directrices de Ordenación Territorial. 1997 op. cit.*, D6

desuso" poseen una "ubicación privilegiada, al haberse situado, con la expansión del entramado urbano, en zonas relativamente céntricas de las ciudades" y que ello supone una "oportunidad inmejorable para las estrategias de renovación urbana" pues "Su reutilización representa una alternativa de futuro para los equipamientos de las zonas congestionadas". No obstante, en la siguiente directriz, referente a "Los Equipamientos en la Perspectiva Territorial"¹⁷⁵ no se hace mención alguna a esta "oportunidad".

Cabe destacar que si bien en este texto se determina que "debe plantearse la posibilidad de integrar algunas de estas estructuras obsoletas en el patrimonio histórico-arquitectónico" en ningún momento se hace referencia al valor patrimonial que puedan tener esas –"algunas"– instalaciones. Por tanto, se intuye que el principal valor que se aprecia para la promoción de estas operaciones de reutilización es el (valor) del suelo.

En las modificaciones de 2012 se avanza en este sentido y los "espacios de antigua industrialización" se ven además de como "localizaciones estratégicas", como posibles "nodos de innovación"¹⁷⁶ al considerarlos "ámbitos de arquitectura singular y elementos de identidad que hoy pueden acoger nuevos usos asociados a la innovación y la creatividad"¹⁷⁷.

Ampliando el marco visual y alcanzando la dimensión de paisaje, las DOT determinan "Orientaciones en relación con el paisaje industrial". En este punto definen la "calidad del paisaje industrial" como la "claridad perceptiva de la imagen que el marco físico en el que se desenvuelve la función trabajo y producción transmite al observador, tanto en cuanto a la propia edificación y función en sí mismas, como a sus relaciones con el medio urbano o natural que le rodea". Así, se determina que en las "Áreas de Ruinas Industriales, sobre las instalaciones sin actividad, se actuará de forma inmediata con operaciones de "limpieza" (demolición de instalación) sin esperar a que ulteriores procesos urbanísticos ordenen el territorio"¹⁷⁸. En este sentido, llama la atención la limitada concepción del

175 *Ibidem*, D19

176 Según se dice en este documento, "Los nuevos espacios de la innovación ya no son, necesariamente, los parques tecnológicos de la etapa precedente, sino, cada vez con más frecuencia, centros históricos, núcleos costeros, zonas de antigua industrialización, paisajes rurales y agrícolas, áreas urbanas de arquitectura singular, etc. Es decir, lugares especiales capaces de integrar trabajo, residencia y ocio como partes inseparables de una realidad atractiva, sugerente y de alta calidad." *Modificación de las DOT, como consecuencia de su Re-estudio*, op. cit., 94

177 *Ibidem*, 92

178 Uno de los argumentos que exponen es que "La función industrial puede y debe transmitir una expresión de desarrollo, calidad, vitalidad y fuerza" que es "poco compatible con algunas imágenes habituales de deterioro y escasa calidad ambiental." Y además, estando el emplazamiento de estos conjuntos "en las proximidades de las grandes vías de comunicación desde donde la percepción del paisaje adquiere un especial protagonismo por ser los recorridos más frecuentados" consideran que "es preciso actuar anulando el impacto que las instalaciones en ruina provocan en el territorio a través de operaciones de demolición y recualificación, sin esperar que se produzcan los nuevos desarrollos urbanísticos sobre estos ámbitos." *Directrices de Ordenación Territorial*, op. cit., D16

“paisaje industrial” al no parecer comprender más allá de “la imagen” y pasar por alto su contenido y sus valores.

En contraposición, en este mismo documento se señala la conveniencia de analizar y caracterizar la “estructura” del Paisaje Industrial “identificando y valorando sus principales componentes, jerarquizando sus elementos, concretando aspectos sobre su estado, interrelaciones, tratamiento potencial, etc.”.¹⁷⁹ En el documento de 2012 —tras la adhesión de la CAPV al Convenio Europeo del Paisaje en 2009— se apunta la “necesidad de incorporar con mayor énfasis la variable paisajística a los procesos territoriales” “como una referencia de calidad y puesta en valor del territorio (...)”. No obstante, si bien el concepto de paisaje va tomando protagonismo, cabe destacar que se contempla principalmente la dimensión ambiental. Para alcanzar este propósito, en este documento se presenta como “un referente metodológico para el análisis y valoración del paisaje” el “**Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV**”¹⁸⁰ cuyo anteproyecto se presentó en 2005 respondiendo a la “Meta 3” de la “**Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)**” que tenía por objeto la difusión de la información sobre el patrimonio paisajístico, la sensibilización sobre su valor, el seguimiento de los cambios y la evolución de los paisajes, la evaluación de su calidad y como fin último, su conservación y protección.

Catálogo de Paisajes
Singulares y Sobresalientes
de la CAPV

Estrategia Ambiental
Vasca de Desarrollo
Sostenible (2002-2020)

En este catálogo se analizaron los paisajes de la CAPV en base a las cuencas visuales, “delimitando el paisaje en las unidades territoriales básicas de la percepción para un observador con los pies sobre la tierra”. También en esta ocasión se centraron en los “paisajes naturales-rurales”. No obstante, entre “los aspectos a mejorar y completar en la confección del catálogo” se señaló que quedaba pendiente el análisis de “paisajes urbanos e industriales de mayor valor y calidad”.¹⁸¹

En respuesta a esta tarea pendiente, Ondartez S.L. inició en 2011 la elaboración del “Inventario de Paisajes Industriales del País Vasco” promovido por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco. Tras la identificación de los paisajes industriales de la CAPV, procedieron a la selección de aquellos paisajes susceptibles de protección. Se buscaba “una representación equilibrada, tanto de los Territorios Históricos de la CAPV como de los distintos sectores industriales y cronologías, todo ello en función de la importancia que cada uno de ellos alcanzara en el contexto de la industrialización del País Vasco”.¹⁸² El fin de la caracterización y valoración de estos paisajes

¹⁷⁹ *Idem*.

¹⁸⁰ Consultado en (14/02/2015): http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-3074/es/contenidos/información/paisaje/es_1094/catalogo.html

¹⁸¹ *Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV*. 2005, tomo II, 73

¹⁸² “Previamente, se identificaron —analizando las relaciones físicas y productivas de cada paisaje— las tipologías de paisajes industriales como los paisajes fluviales, paisajes fabriles, paisaje lineal-ferroviario, paisajes mineros, etc.” *Caracterización y valoración del Paisaje Industrial del curso medio del Oría*. 2012 [Inventario de paisajes industriales en el ámbito de la CAPV. Consultable en: Centro de Patrimonio Cultural] Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura, País Vasco, 6.

industriales era la protección de dichos paisajes culturales en el marco de la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco.¹⁸³ Así, se elaboraron estudios de diversos paisajes industriales,¹⁸⁴ como el del Paisaje del Ferrocarril Vasco-Navarro, el del Río Lea o el del Curso Medio del Oria entre otros. Este último forma parte del caso que esta tesis tiene por objeto de estudio. Cabe señalar que el paisaje industrial del Río Lea ha sido la primera iniciativa que ha alcanzado su fin al haber sido declarado¹⁸⁵ Bien Cultural Calificado, con la Categoría de Conjunto Monumental.¹⁸⁶

Volviendo al campo de la Ordenación Territorial, como ya se ha avanzado, en las DOT de 1997 ya se hace mención a los paisajes industriales, llegándose a definir 8 Conjuntos Paisajísticos Industriales en la CAPV. Cabe mencionar que si bien el paisaje del río Lea —el primero en declararse Bien Cultural— no se contemplaba en esta selección, la cuenca del Oria —objeto de estudio de la presente investigación— está presente formando parte del Conjunto Paisajístico Industrial. Se trata del CPI6 [Fig. 2.2] que coge el eje industrial contiguo a la carretera N1 y al ferrocarril Madrid-Irún a su paso por Gipuzkoa.

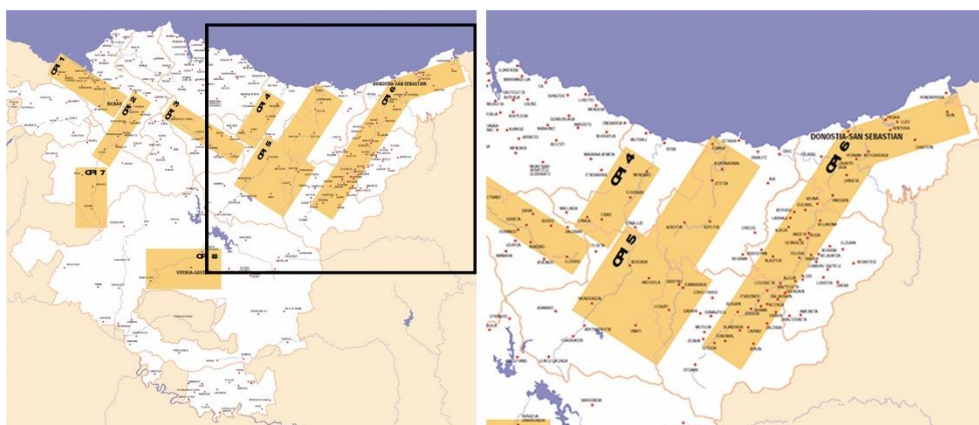


Fig. 2.2: Conjuntos paisajísticos industriales de la CAPV y de Gipuzkoa. (DOT)

Por tanto, podría decirse que si bien en las DOT del 1997 los paisajes industriales se presentaron como parte del patrimonio cultural e incluso como alternativas de futuro como estrategias de renovación urbana, y posteriormente en el documento de Reestudio de las DOT de 2012 se reforzó la idea, considerando estas zonas industriales como “localizaciones estratégicas”, la aplicación de estas directrices y por consiguiente la protección de estos paisajes, núcleos o zonas industriales de valor patrimonial están en una fase incipiente.

183 *Ibidem*, 6

184 Consultables en el Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco.

185 BOPV N.º 105, 05/06/2014, 2473

186 Este hecho refleja la aplicación de la Ley 7/1990 que tiene su origen en iniciativas promovidas desde el ámbito de la ordenación territorial.

Viene a propósito señalar que el caso de los centros históricos ha evolucionado de manera muy diversa. Los centros históricos se presentaron en las DOT vigentes como “‘piezas clave’ de nuestro patrimonio urbanístico” y se defendió que su “protección, renovación, restauración, rehabilitación y posterior conservación (...) es una responsabilidad común del conjunto de Instituciones Públicas y ciudadanos de nuestra Comunidad Autónoma”¹⁸⁷ por lo que proponían el desarrollo de iniciativas de dinamización de Centros Históricos complementarias a los Planes Especiales.

Posteriormente, en el documento “Modificaciones de las DOT” de 2012 los Centros Históricos se presentan como “espacios de la innovación”¹⁸⁸ al igual que los “espacios de antigua industrialización” y conviene señalar que para esa fecha una treintena de “centros históricos” disfrutaban de la declaración de Bien Cultural en la categoría de Conjunto Monumental.¹⁸⁹ Así, queda en evidencia que si bien, ya en general, la cuestión de la salvaguardia del patrimonio es un tema complejo, dista mucho el tratamiento que han recibido los diferentes tipos de patrimonio.¹⁹⁰

En cuanto a la tutela del Patrimonio Cultural, las DOT abogan por la implicación del ámbito de la Ordenación Territorial lanzando así una propuesta innovadora. Partiendo de la idea de que “El patrimonio cultural es el elemento identificativo de la identidad e idiosincrasia de los pueblos” y entendiendo que “su mantenimiento y actualización a pesar de su, a veces, elevado coste, también es una oportunidad de generar nuevas actividades conexas con el aprovechamiento del patrimonio cultural” en este documento se determinó que la “protección y conservación del Patrimonio Cultural” se programaría “a través de los instrumentos de Planeamiento territorial y urbanístico”. Para ello señalaron que el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco elaboraría un Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural. Asimismo, en las DOT se concretó que los bienes culturales se clasificarían —a efectos de ordenación— en dos grandes categorías; el Patrimonio Arquitectónico, “en el que se incluye el patrimonio industrial y el patrimonio rural” y el Patrimonio Arqueológico. De igual manera, se determinó que la protección y conservación se llevaría a cabo con arreglo a la Ley de Patrimonio Cultural Vasco, si bien indicaron que “para aquellos bienes de valor cultural reconocido que aún no han alcanzado el nivel de protección que prevé que la Ley, el Planeamiento urbanístico se atenderá a lo que para tales niveles expresa dicha

187 *Directrices de Ordenación Territorial. op. cit.*, D16

188 *Modificación de las DOT, como consecuencia de su Re-estudio. op. cit.*, 25

189 De los 34 cascos históricos catalogados con la categoría de Conjunto Monumental, 24 fueron declarados antes del año 2000. Consultado en: http://www.kultura.ejgv.euskadi.net/r46-12962x/es/cgi-bin_monumentos/BRSCGI?CMD= VERLST&BASE=K46M&DOCS=1-200&CONF= n52 c01.cnf&QUERY=%28c%29.IDIO.y%28 CONJUNTO+ADJ+MONUMENTAL%29.CATE.y%28villa%29 a 01/04/2015.

190 Este hecho podría derivarse de la desigualdad en el nivel de madurez que se ha alcanzado en el reconocimiento del valor patrimonial de diferentes tipos.

Ley así como a lo que al respecto establezca el PTS de Patrimonio Cultural”. En este documento se redactaron, además de las citadas, otras indicaciones relativas a las prioridades de restauración, derribos o criterios de intervención, así como las referentes a los instrumentos urbanísticos.¹⁹¹

El mencionado proyecto del **Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural** no prosperó pues únicamente se aprobó el “Avance” (LOMBERA GARCÍA 2000) que sigue las determinaciones de las DOT y la Ley 7/1990¹⁹². Según las palabras de uno de los redactores del documento, “el intento de culminar el iniciado proceso de tramitación del PTS (...), resultó fallido debido, muy probablemente – además de las citadas presiones económicas – a otras de índole político como, por ejemplo, las relacionadas con las competencias administrativo-territoriales”. (LOMBERA GARCÍA 2012, 59)

Plan Territorial Sectorial
del Patrimonio Cultural
Vasco

Según algunos autores, este documento que pretendía ser “el punto de enlace entre la ley de Patrimonio Cultural y la ley de Ordenación del Territorio” permitiría “aplicar las regulaciones de modo genérico y al conjunto de los bienes, (...) sin perder las disposiciones de aplicación individualizada” y así proporcionar, desde su aprobación, protección inmediata y simultánea a todo el Patrimonio Cultural.¹⁹³

Esta iniciativa, que no llegó a cristalizarse, aportó propuestas interesantes que la vigente Ley del Patrimonio Cultural Vasco —ni otras leyes autonómicas de última generación— no contemplan. Si bien estos aspectos se expondrán con mayor detenimiento en el siguiente apartado relativo al análisis comparativo, (§ 2.2.1) cabe destacar el carácter pionero del documento al contemplar que “cualquier proyecto de restauración debe constituir un proceso cognitivo que implique un profundo conocimiento del edificio o del sitio” (AZKARATE, RUIZ DE AEL y SANTANA 2003, 18) y presentar propuestas concretas relativas a los Estudios Analíticos. Asimismo, es reseñable la importancia que se atribuye al “entorno” de los bienes y las indicaciones que se ofrecen en relación a su delimitación¹⁹⁴ y el esfuerzo de tener en cuenta la “especificidad” de los diversos tipos de patrimonio al determinar los criterios de valoración o al definir “régimenes específicos” para cada tipo considerando, además de los “actos de construcción” o los “de parcelación”, los “actos de uso”. Este último factor —el uso— tiene especial presencia al definirse el “régimen de compatibilidad de usos”, en el que se califican los usos “característicos”, los “autorizados”, los “restringidos” y los

191 *Directrices de Ordenación Territorial. op. cit.*, D16

192 Cuadro de tramitación de los PTS a octubre 2014. Consultable (29/05/2019) en: http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/pts/es_1161/adjuntos/CUADRO_TRAMITACION_3%93N_pts_%20MARZO_2016.pdf

193 Amaia SAN JOSÉ ORTIZ, "Patrimonio Cultural Vasco", [Consultado en: <http://www.urdaibai.org/eu/ar tikuluak/ patrimonio.pdf> a 15/10/2014]

194 En cuanto a la determinación —obligatoria— del entorno, cabe destacar las referencias concretas (como la de que la delimitación corresponda con una unidad catastral) que se disponen en este documento con objeto de alcanzar una definición precisa y eficaz. (LOMBERA GARCÍA (coord.) 2000)

“prohibidos”, teniéndose en cuenta la influencia que cada uso tiene en base a la “intensidad” o “dimensión”. (LOMBERA GARCÍA 2000)

No obstante, podría decirse que si bien este documento es “ejemplar en muchos aspectos”, (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 19) presenta propuestas mejorables y en algunos casos insuficientes. Por un lado, en cuanto a criterios de intervención, el documento incorpora literalmente el contenido del “Decreto 214/1996 sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado” que, tal y como se ha mencionado anteriormente, recoge principios ya superados. Por otro, los criterios de valoración que proponen han sido cuestionados por reconocidos autores al considerar que no se valoran suficientemente los valores integrales del Patrimonio Edificado y su memoria histórica.

195

Tal y como se ha avanzado, este documento que pretendía abordar la salvaguardia del patrimonio cultural partiendo de la visión global que caracteriza al campo de la Ordenación Territorial, sin dejar de alcanzar el tratamiento individualizado de los bienes, no alcanzó vigencia.

Plan Territorial Sectorial
de ríos y arroyos de la
CAPV

Otro plan desarrollado desde la base de las DOT y que indirectamente influye al patrimonio, y en especial al industrial —al ocuparse de la ordenación de los lugares de asentamiento de la industria por excelencia: las márgenes de los ríos— es el **Plan Territorial Sectorial de ríos y arroyos de la CAPV**, cuya primera versión se aprobó en 1998¹⁹⁶ y la vigente —en la que se recogen las actualizaciones normativas— en 2013.¹⁹⁷

Los objetivos de este documento son la ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos, la protección ante el riesgo de inundación y, por último, la regulación de los usos del suelo y del tratamiento que deben recibir el conjunto de las márgenes.

En el apartado referente a la “Normativa General”, se define la “Normativa sobre protección de elementos de interés cultural” considerando que “los desarrollos urbanos se han configurado frecuentemente al borde de los ríos, generando en sus márgenes un rico patrimonio edificado de interés cultural”. No obstante, si bien hace referencia directa a “las obras de ingeniería ligadas específicamente

195 Tras equiparar un edificio histórico a un “documento” por sus “valores documentales” del “paso del tiempo” los autores apelan que “Sería deseable, en este sentido, que el Avance de Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco —ejemplar en muchos aspectos— corrigiera la prelación que establece entre los criterios generales de valoración, y que prioriza los criterios que denomina “básicos” (Valores arquitectónicos) sobre los que considera “principales” (Valores Históricos, de Singularidad y de Ejemplaridad), para buscar el equilibrio que demandan en la actualidad las propuestas más serias de intervención en el Patrimonio Edificado”. (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 19)

196 Decreto 415/1998, de 22 de diciembre, por el que se aprueba definitivamente el PTS Vertiente Cantábrica. [BOPV 18/12/1999]

197 Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea). [BOPV 12/12/2013]

a la presencia del río (puentes, azudes, ferrerías, molinos, etc.)”, el documento profundiza, únicamente, en los casos de los “Puentes de Interés Cultural” y los “Cascos Históricos” y para el resto, determina que “se entenderá la necesidad de incorporar a la normativa del P.T.S. unas pautas y criterios sobre la protección de los elementos de interés cultural situados en las márgenes de los ríos”.¹⁹⁸

No obstante, en el caso de la cuenca del Oria el documento de referencia no es el anterior por tratarse de una cuenca intercomunitaria, si bien en él se recogen las determinaciones emanadas por el organismo competente. La CAV presenta dos ámbitos competenciales en materia de aguas. Por un lado, en las Cuencas Internas del País Vasco, la competencia recae en la CAPV, a través de la Agencia Vasca del Agua y, por otro, las cuencas intercomunitarias de la vertiente cantábrica, son de competencia estatal a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.



Fig. 2.3: Ámbitos de competencias en materia de aguas. (CHC)

Por ello, la cuestión de la inundabilidad en las cuencas intercomunitarias se regula a través de los **Planes de Gestión del Riesgo de Inundación**, como desarrollo del **Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental**¹⁹⁹ que se elaboró de manera coordinada entre las dos administraciones competentes. Así, estos planes tienen por objeto definir y justificar “un conjunto de actuaciones ordenadas y priorizadas encaminadas a reducir las consecuencias adversas de las inundaciones para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras” y su principal herramienta son los “mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación” en los que se delimita las zonas inundables según el periodo de retorno de avenidas.

Existe otra norma legal que, aunque desde una visión de ordenación de escala inferior —la urbanística— también ejerce de conexión entre el “Patrimonio” y el

Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental

198 En los siguientes apartados se desarrolla las determinaciones específicas en función del escenario, teniendo en cuenta para la zonificación la componente medioambiental, la hidráulica y la urbanística.

199 Aprobado por Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tago, Guadiana y Ebro.

Ley 2/2006, de 30 de junio,
de Suelo y Urbanismo

“Suelo”. Se trata de la **Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo** que aborda cuestiones propias de la competencia autonómica en este ámbito. Entre los objetivos de la ley se presenta el “desarrollo sostenible aplicado a los modelos urbanos a través de su relación con el medio ambiente y la preservación del patrimonio histórico, artístico y cultural de los pueblos y ciudades”.²⁰⁰ Así, aboga por definir un modelo territorial en el que se persigue —en base al principio de desarrollo sostenible y entre otros fines— “salvaguardar la transmisión intergeneracional de un patrimonio colectivo, natural y urbano, saludable y equilibrado” procurando ofrecer “a todas las personas el disfrute de la naturaleza y el paisaje así como del patrimonio cultural, arqueológico, histórico, artístico y arquitectónico”. Para ello, propone algunos criterios orientadores para el desarrollo urbano, entre los que defiende “la construcción sostenible mediante la rehabilitación, dando prioridad a la regeneración del patrimonio construido y urbanizado (...)”.²⁰¹

Este documento también define los diferentes instrumentos de ordenación urbanística y determina sus funciones y contenidos. Así, presenta los planes de ordenación estructural —entre los que se encuentra el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)— y los planes de ordenación pormenorizada como los Planes Parciales o los Planes Especiales que pueden tener por objeto la “ordenación de los recintos y conjuntos históricos y artísticos, así como el establecimiento de determinaciones para la conservación y, en su caso, para la rehabilitación de inmuebles de interés cultural o arquitectónico”.²⁰² Entre las determinaciones a incluir en los instrumentos de ordenación urbanística estructural se citan —entre otras— “las directrices de protección del medio ambiente, conservación de la naturaleza, defensa del paisaje y de los elementos naturales y artificiales, en especial los relativos al patrimonio cultural”²⁰³ y se determina que para la aprobación de estos instrumentos se deberá realizar consulta “a los órganos del Gobierno Vasco y de la diputación foral correspondiente con competencias sobre (...) el patrimonio cultural” entre otros.²⁰⁴

Igualmente, define como instrumentos complementarios los “catálogos” que “inventarían e identifican los bienes naturales o artificiales objeto de protección por la ordenación urbanística, recogiendo sus características, precisando, en su caso, la categoría o calificación que les corresponde, de acuerdo con la legislación aplicable, y especificando el plan que contiene las determinaciones reguladoras de su protección”.²⁰⁵ La Ley del suelo vasca no dispone que para la aprobación del documento de planeamiento urbanístico sea imperativa la elaboración de

200 *Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo*. [BOPV 20/07/2006] Exposición de Motivos III

201 *Ibidem*, Art. 3

202 *Ibidem*, Art. 59

203 *Ibidem*, Art. 53

204 *Ibidem*, Art. 90 y Art. 97

205 *Ibidem*, Art. 76

este documento,²⁰⁶ no obstante, mediante Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo se determina la obligatoriedad.²⁰⁷ Asimismo, en relación al contenido de los catálogos, cabe señalar que no deben, obligatoriamente, recoger y aplicar todas las propuestas de protección emanadas desde el Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco y, en consecuencia, en diversas ocasiones, estos documentos se limitan a recoger los bienes catalogados o inventariados, dejando desamparados los bienes considerados inventariables o propuestos para ser protegidos a nivel local. Así, es habitual que varios elementos industriales que poseen valor patrimonial, y que frecuentemente están propuestos para ser dotados de protección a nivel local, queden excluidos en estos documentos.

Además de las determinaciones anteriormente citadas, esta Ley dispone otras indicaciones relativas a las expropiaciones,²⁰⁸ declaraciones de ruina²⁰⁹ o infracciones²¹⁰ que también inciden en la salvaguardia de los bienes patrimoniales.

Asimismo, la Ley vasca de Suelo y Urbanismo crea lazos entre el ámbito del urbanismo y el del medio ambiente. En este sentido, esta Ley prevé que los planes e instrumentos de ordenación urbanística integren los criterios ambientales en sus determinaciones e indica que deberán incluir “la memoria justificativa de cumplimiento del informe preliminar de impacto ambiental”.²¹¹

La **Evaluación de Impacto Ambiental** [en adelante EIA], tal y como describe Querol, “en esencia, se trata de un trabajo previo a la aprobación de cualquier planeamiento, programa o proyecto de obra que afecte al suelo” y “se realiza con el objetivo de prevenir los posibles daños que pueda provocar en el medio ambiente —incluido el Patrimonio Cultural— y su equilibrio”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 97) Las EIA que según la autora “hoy se considera que (...) son una de las herramientas fundamentales para la gestión planificadora del Patrimonio Cultural” surgieron en los Estados Unidos, en los años sesenta, de la mano del creciente interés social por la conservación medioambiental. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 97) Tras la progresiva introducción en la década de los ochenta en varios países de Europa, la Unión Europea (UE) asumió el procedimiento en una de sus Directivas y, consecuentemente, cuando España —en 1986— ingresó en la UE se vio obligada a introducirla en su ordenamiento y a cumplirla. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 98)

Evaluación de Impacto Ambiental

A nivel de autonómico, la primera comunidad autónoma en considerar este aspecto fue la vasca —en 1990— (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 105) estableciendo en

206 *Ibidem*, Art. 62

207 DECRETO 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo. [BOPV 23/06/2008] Art. 31 1.d.

208 Ley 2/2006, *op. cit.*, Art. 177

209 *Ibidem*, Art. 201

210 *Ibidem*, Art. 225

211 *Ibidem*, Art. 62, Art. 66, Art. 69 y Art. 72

la Ley de Patrimonio Cultural Vasco que “en la tramitación de evaluaciones de impacto ambiental que puedan afectar directa o indirectamente a bienes culturales Calificados o Inventariados, la administración competente recabará los informes necesarios para incluir en la Declaración de Impacto Ambiental las consideraciones o condiciones resultantes del citado informe”.²¹²

En la actualidad, estas políticas medio ambientales se aplican, principalmente, mediante el uso de dos herramientas: la ya mencionada “Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)” y la “Evaluación Ambiental Estratégica”. La primera se utiliza, únicamente en proyectos ya definidos indicando los aspectos a corregir para evitar los impactos ambientales detectados y la segunda “se realiza en un momento anterior al propio proyecto, en la fase de planificación, por lo que su capacidad de generar alternativas es mucho mayor. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 103)

**Normativa de la CAPV
relativa al Medio**

Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco

Decreto 183/2003, de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de evaluación conjunta de impacto ambiental

Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas

La Comunidad Autónoma del País Vasco posee, en desarrollo de las competencias reconocidas en virtud de su Estatuto de Autonomía²¹³ normativa propia que, articulada con la estatal y la europea, regula esta cuestión a nivel autonómico. La **Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco** estableció un procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas y cinco años más tarde, el **Decreto 183/2003, de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de evaluación conjunta de impacto ambiental** desarrolló el procedimiento establecido en la citada Ley. Posterior, la **Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo**, además de prever, tal y como se ha avanzado, que los planes e instrumentos de ordenación urbanística integren los criterios ambientales en sus determinaciones, en su artículo 97, modificó la Ley 3/1998 y el Decreto 183/2003. Asimismo, el **Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas** tiene por objeto “adaptar la normativa autonómica sobre evaluación ambiental estratégica de planes y programas anteriormente mencionada a las disposiciones posteriores que también se han referenciado, y para proporcionar seguridad jurídica a promotores y administraciones”.²¹⁴

Si bien no procede profundizar en exceso en el análisis de estas normas, cabe dar algunas pinceladas sobre su contenido que permitan hacer ver la implicación que éstas tienen en la cuestión patrimonial.

Las normas vascas definen la EIA como “el conjunto de estudios y sistemas técnicos que permiten estimar y corregir los efectos que sobre el medio ambiente

²¹² Ley 7/1990, op. cit., Art. 13

²¹³ Estatuto de Autonomía para el PV, op. cit., Art. 11.1.a

²¹⁴ DECRETO 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas. [BOPV 19/11/2012] Disposiciones Generales

puedan ser originados por la ejecución de los planes y proyectos (...)”²¹⁵ siendo uno de sus fines el “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente urbano a través de la integración efectiva de las consideraciones medioambientales en la planificación urbana y la protección del patrimonio histórico”.²¹⁶ Por su parte, la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de planes y programas es definida como “un instrumento preventivo especialmente adecuado para preservar los recursos naturales y proteger el medio ambiente”²¹⁷. Una de sus finalidades es “integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas de las administraciones públicas desde las primeras fases de su preparación y antes de la adopción de los mismos, con objeto de promover un desarrollo sostenible”.²¹⁸

Por tanto, en ambos casos se persigue que los planes y proyectos cumplan con ciertos parámetros de sostenibilidad y se concibe el Patrimonio como componente fundamental del medio ambiente tal y como se refleja en sus correspondientes documentos de regulación. Ya se ha expuesto que la Ley 3/1998 presenta “la protección del patrimonio histórico” como cuestión primordial para “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”.²¹⁹ Además, considera —entre otras— “zona ambientalmente sensible”²²⁰ “las áreas o enclaves catalogados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico artístico, incluyéndose su entorno”.²²¹ Asimismo, el Decreto 211/2012 que regula las EAE presenta entre los “Principios de desarrollo sostenible” el de “conservar y mejorar los paisajes y el patrimonio cultural”²²² y considera como uno de los “criterios para determinar la posible significación de los efectos sobre el medio ambiente”²²³ “el valor y la vulnerabilidad” que cada área pueda tener a causa de “las características naturales especiales o el patrimonio cultural”.

Tal y como apunta Querol, en el caso de las EAE “es importante destacar el hecho de que la administración de Patrimonio Cultural tiene un papel importante, como afectada, desde la primera fase, ya que ha de ser consultada. Está en su mano, por lo tanto, evitar que el plan o programa dañe los bienes culturales que deban ser”. Y así es, el Decreto 211/2012 dispone que el órgano ambiental debe realizar consultas previas a las administraciones públicas afectadas por el plan

215 Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco. 1998 [BOPV 27/03/1998] País Vasco, Art. 40

216 *Ibidem*, Art. 2-h

217 Decreto 211/2012, *op.cit.*, Disposiciones Generales

218 *Ibidem*, Art. 1

219 Ley 3/1998, *op.cit.*, Art. 2-h

220 El artículo 51 determina que “se entenderá por zona ambientalmente sensible la que por sus especiales características en cuanto a valores ambientales contenidos y fragilidad de los mismos sea susceptible de un mayor deterioro ambiental.” E indica que “corresponderá al Gobierno de la Comunidad Autónoma la aprobación, a propuesta del órgano ambiental y previo informe de la Comisión Ambiental del País Vasco, de un catálogo de zonas ambientalmente sensibles.” *Ibidem*.

221 *Ibidem*, Art. 51.2-e

222 Decreto 211/2012, *op.cit.*, Art. 2-f

223 *Ibidem*, Anexo III 2-f.1

o programa, entre ellas a la competente en materia de patrimonio.²²⁴ No obstante, la misma autora añade que “la EAE es única y revolucionaria, y por eso las CCAA han de modificar, primero, sus normativas, e inmediatamente después sus intenciones y su filosofía” y afirma que si bien“(…) en la normativa sobre EAE o EIA aparece siempre una alusión clara al Patrimonio Cultural, que se considera una parte más del medio ambiente”, “(…) esa unión no es “real” en nuestro país. Tradicionalmente, ambos tipos de patrimonio, el cultural y el natural, son objeto de normativa distinta, “viven” en distintos departamentos de la administración pública y, sobre todo, tienen una incidencia social muy diferente: fuerte y pujante para los bienes de la naturaleza, y no tanto para los culturales”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 104)

Ya en 2001, recién aprobada la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, Martínez Camacho señalaba que para que la aplicación de esta herramienta “sea una realidad, no cabe duda de que nuestras administraciones deberán realizar un gran esfuerzo para adaptar su mentalidad a esta apuesta de futuro, compartir ciertas parcelas de poder tradicionalmente asignadas a otros órganos, y estar preparadas para el cambio cultural que supondrá la plena aplicación de este instrumento”.

Según Querol, “en España la imbricación entre las normativas sobre Patrimonio Cultural y las medioambientales está centrada en las disposiciones sobre EIA tanto estatales como de las CCAA”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 99) No obstante, como ya se ha dicho, el patrimonio es un concepto variable que en los últimos tiempos se ha ampliado y este proceso también se refleja en el desarrollo normativo creándose, cada vez, más parcelas compartidas.

Líneas más arriba veíamos que el *Anteproyecto de Catalogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV* surgió en 2005, promovido por las DOT, como punto de encuentro entre el ámbito de la ordenación y el del medio ambiente y que, a su vez, este documento dio pie al posterior desarrollo –ya en el ámbito del patrimonio– del *Inventario de Paisajes Industriales del País Vasco* y ulteriores estudios. En este sentido, tras la adhesión en 2009 de la CAPV al *Convenio Europeo del Paisaje* (aprobado por el Consejo de Europa el 20 de octubre de 2000) uno

224 En el artículo 3 se dispone que “Se entenderá por (...) Administraciones públicas afectadas: en función del impacto ambiental previsible, entre otras, las competentes en las siguientes materias: agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio y urbanismo, salud, aguas, costas, carreteras y otras infraestructuras, medio ambiente, biodiversidad, aire y paisaje patrimonio cultural. Decreto 211/2012, *op.cit.*, Art. 3.8 Asimismo, en relación a las “Consultas previas” se señala que “El órgano ambiental consultará a las administraciones públicas afectadas por el plan o programa y al público interesado, a las cuales facilitará una copia de la documentación establecida en el artículo 8, otorgándoles un plazo de un mes para que realicen las observaciones que consideren oportunas, cuando proceda, en relación a la amplitud, nivel de detalle, grado de especificación del informe de sostenibilidad ambiental, incluyendo además, los criterios ambientales estratégicos e indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables en cada caso” *Ibidem*, Art. 9.

de los compromisos a asumir era el de “integrar el paisaje²²⁵ en las políticas de ordenación territorial”, cuestión que las DOT ya introducían al presentarlo “como uno de los criterios y objetivos de los instrumentos de ordenación territorial”²²⁶.

Recientemente, el **Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco** ha establecido “en el ámbito de la ordenación del territorio, los instrumentos para la protección, la gestión y la ordenación del paisaje, así como las medidas oportunas de promoción, sensibilización, formación e investigación sobre el paisaje”.²²⁷ Así, presenta los instrumentos para la protección, gestión y ordenación del paisaje, en el ámbito de la ordenación del territorio, como son los Catálogos del paisaje, las Determinaciones del paisaje, los Planes de acción del paisaje y los Estudios de integración paisajística. Además, considerando que “el paisaje y su alcance están directamente relacionados con la percepción de las personas que trabajan o habitan en el territorio en cuestión”, “a través del presente Decreto, la Administración Pública de la Comunidad Autónoma del País Vasco y las entidades de su sector público adquieren el compromiso de garantizar esta participación en la elaboración de los instrumentos de actuación”.

Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Cabe destacar que este documento presenta como uno de los criterios para la identificación de las “áreas de especial interés paisajístico” “por su deterioro o degradación, en especial los territorios de periferia urbana, de transición urbano-rural, de borde de río, o industriales”.²²⁸

Asimismo, es reseñable, el planteamiento de los “Estudios de integración paisajística” que se presentan como “documentos técnicos destinados a considerar las consecuencias que tiene sobre el paisaje la ejecución de proyectos de obras y actividades, así como a exponer los criterios y las medidas adoptadas para la adecuada integración de las obras y actividades en el paisaje”. Este documento determina que “la Administración Pública de la Comunidad Autónoma del País Vasco y las entidades de su sector público incorporarán, como documentación

225 El Convenio Europeo del Paisaje define el paisaje como «Cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos», y lo considera como «un componente fundamental del patrimonio natural y cultural europeo, que contribuye al bienestar de los seres humanos y a la consolidación de la identidad europea». *Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 2014* [BOPV 16/06/2014] País Vasco, Disposiciones Generales.

226 “Las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, aprobadas por el Decreto 28/1997, de 11 de febrero, recogen la necesidad de catalogar aquellas zonas visuales que deben tener un tratamiento paisajístico especial y la exigencia de que toda obra o actuación que rompa el actual modelado del paisaje se acompañe del correspondiente estudio paisajístico. Las Directrices especifican, además, que estas cuestiones deberán desarrollarse en los Planes Territoriales.” *Idem*.

227 *Ibidem*, Art. 1

228 *Ibidem*, Art.4.2

adicional de los proyectos de obras o actividades de su competencia que puedan tener un impacto significativo sobre el paisaje” como es el caso de los proyectos propuestos para “áreas o enclaves catalogados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico artístico, incluyéndose su entorno”.²²⁹ Además, también se indica que “en los proyectos a que se refiere el apartado anterior sujetos a Evaluación individualizada de impacto ambiental, el contenido del Estudio de integración paisajista se incluirá en el Estudio de impacto ambiental”.²³⁰

El recorrido realizado desde el prisma del patrimonio a través de la normativa vasca permite corroborar que las imbricaciones existentes en esa realidad tan compleja que alberga al patrimonio también se reflejan en el *corpus* normativo. Tal y como se ha expuesto, se crean múltiples interrelaciones entre las normas de diferentes ámbitos legislativos que competen a diversos órganos de la Administración. En este sentido, cabe reseñar que, si bien el patrimonio está presente, para su salvaguarda, en diferentes documentos normativos, existen disimilitudes tanto en relación a lo que se comprende como patrimonio, como en el tratamiento propuesto.

Se considera que, para superar esta inestabilidad que afecta a la cuestión de la salvaguarda del patrimonio, son fundamentales, además de la adecuación de la normativa, que debería recoger planteamientos unificados y coherentes en todas sus normas, la colaboración y coordinación interinstitucional e interdepartamental y por último —y no por ello menos importante— la adaptación de la mentalidad de los agentes implicados en la cuestión patrimonial abandonando planteamientos ya superados.

Así, cabe remarcar algunas cuestiones que pueden resultar claves de cara a mejorar la efectividad del marco normativo respecto a la salvaguarda del patrimonio.

Ya se ha expuesto que el ámbito del planeamiento urbanístico y de la ordenación del territorio puede ofrecer herramientas de gran interés para la regulación del patrimonio arquitectónico industrial desde una óptica de conjunto, a escala territorial o de paisaje.²³¹ En ese contexto, el catálogo urbanístico puede resultar una herramienta útil, si bien este estudio ha puesto de manifiesto una falta de consenso destacable en los criterios aplicados para su elaboración en las administraciones locales competentes. (§ 3.1.2) Así, se detectan debilidades en las vinculaciones existentes entre la normativa del ámbito patrimonial y la urbanística, donde una de las carencias de base consiste en la falta de un registro único que

²²⁹ *Ibidem*, Art. 7

²³⁰ *Ibidem*, Art. 7.3

²³¹ En ese contexto, Varios autores defienden la legislación urbanística para la regulación del patrimonio arquitectónico. (FARIÑA TOJO 2000; QUEROL FERNÁNDEZ 2010; AGUDO GONZÁLEZ, 2007)

recoja todos los elementos amparados tanto por la ley patrimonial como por los diversos catálogos urbanísticos municipales.

En el ámbito de la Ordenación del Territorio de la CAV se han dado iniciativas interesantes de cara a fortalecer la vinculación con la regulación del Patrimonio Cultural Vasco, sin embargo, algunas iniciativas de gran interés no han prosperado. El Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural que, aprobado en 2001, nació de ese contexto, con el fin de complementar los mecanismos de protección del patrimonio cultural vasco desde el ámbito de la ordenación del territorio, presentó algunos mecanismos y principios de gran interés que podrían tomarse como referencia. Sin embargo, este proyecto no prosperó por presiones económicas y políticas, vinculadas a las competencias administrativo-territoriales. (LOMBERA GARCÍA, 2012) Por tanto, el éxito de un instrumento de este tipo exigiría la superación de los conflictos de interés detectados entre ambos campos de operación y flexibilizando la estructura administrativa para promover la colaboración interdepartamental.

Las DOT también han ejercido de base para el desarrollo de nuevos instrumentos que, desde el ámbito medioambiental, pueden contribuir en la salvaguarda del patrimonio arquitectónico desde una óptica paisajística. Como se ha dicho, el “Anteproyecto de Catalogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV”, desarrollado en respuesta a las directrices definidas por las DOT, dio pie a la elaboración del “Inventario de Paisajes Industriales del País Vasco” promovido por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco. De este estudio derivó la primera iniciativa de protección de un paisaje industrial (el del río Lea) al amparo de la vigente Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco, a la que han sucedido nuevas iniciativas de protección desde una óptica de conjunto. Así, puede afirmarse que el Decreto 90/2014 regula instrumentos para la protección, gestión y ordenación del paisaje (Determinaciones del paisaje, los Planes de acción del paisaje y los Estudios de integración paisajística...) que ofrecen oportunidades para contribuir en la salvaguarda del patrimonio arquitectónico desde un ámbito territorial y paisajístico, fortaleciendo así la vinculación entre el ámbito del medioambiente y el patrimonio cultural.

Por último, como se ha avanzado en el apartado anterior, (§ 1.3) gran parte de las arquitecturas industriales guipuzcoanas están asentadas dentro de las zonas incluidas en los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación, por lo que — en principio— podrían estar abocadas a su desaparición para mejorar o resolver la problemática de la inundabilidad. Sin embargo, desde una óptica de economía de suelo y salvaguardia del patrimonio, cabe valorar esta cuestión como carta a favor: la eliminación de algunos conjuntos afectados por esta cuestión supone la imposibilidad de nueva construcción en algunos casos y esta situación puede

hacer más recurrente el planteamiento hacia la reutilización del conjunto industrial frente a su sustitución.

2.2 LEGISLACIÓN PATRIMONIAL AUTONÓMICA Y EL TRATAMIENTO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

La constante evolución del concepto de *patrimonio* conlleva la necesidad de variar y adecuar la legislación. Sin embargo, los ritmos evolutivos del concepto y del marco jurídico no trazan líneas paralelas. En este contexto, el objeto de este apartado es el de estudiar la normativa patrimonial de la Comunidad Autónoma Vasca [en adelante, CAV], realizando un paralelo con las normas vigentes en otras comunidades autónomas, para comprender la consideración y el tratamiento que recibe el patrimonio arquitectónico, en general, y, en especial, el industrial. Para ello, se tomará como base la vigente Ley 7/1990, de Patrimonio Cultural Vasco, si bien se contemplarán otras propuestas de leyes que, nacidas en revisión de la citada norma, no han adquirido vigencia por no haber alcanzado su aprobación o por encontrarse en fase de tramitación.

En esta línea, existen trabajos previos de interés (QUEROL FERNÁNDEZ 2010; AZPEITIA SANTANDER 2012; SÁNCHEZ MUSTIELES 2012; CLAVER GIL 2016) que se han tomado como referencia inicial. Así, se ha pretendido profundizar en la cuestión revisando, completando y actualizando sus contenidos, además de ahondando en los mecanismos legales empleados para la clasificación de los elementos patrimoniales y la determinación de su régimen de protección. Debe señalarse que en el presente apartado se empleará la clasificación cronológica (por generaciones) propuesta por Querol para el análisis de la normativa autonómica. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 44-46)

2.2.1 PARALELO ENTRE LA LEGISLACIÓN PATRIMONIAL EN LA CAV Y EN OTRAS CCAA

En la CAV la protección del Patrimonio Cultural Vasco se regula por la Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco aprobada en ejercicio de las competencias adquiridas en la materia.²³² Esta ley, que adquirió vigencia cinco años después de la publicación de la Ley 16/1985 estatal, se enmarca en el grupo de leyes autonómicas de “primera generación” entre las que destaca por su

²³² Como se ha avanzado, la Comunidad Autónoma de Euskadi ostenta competencias exclusivas sobre cultura, el patrimonio histórico y los archivos, bibliotecas y museos (salvo los de titularidad estatal) en virtud de lo dispuesto por la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía del País Vasco. *Constitución Española*, art. 148.1.15-16 [BOE 29/12/1978] y *Ley Orgánica 3/1979*, de 18 de diciembre, de *Estatuto de Autonomía para el País Vasco*, art.10 [BOE 22/12/1979, BOPV 12/01/1980]

“diversidad terminológica, así como de figuras de protección”. (AZPEITIA SANTANDER 2012, 23) Si bien a continuación se profundizará en el estudio de sus mecanismos de protección, cabe avanzar que tanto la praxis como diferentes autores han dejado en evidencia su “escasa eficacia”. (§ 2.1, 142)

Sin embargo, como se adelantaba, existen varias iniciativas impulsadas para revisar este marco normativo, si bien hasta el día de hoy ninguna ha prosperado. En el año 2001 se aprobó el avance del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural [en adelante, PTS PC]²³³ que pretendía complementar los mecanismos de protección del patrimonio cultural vasco desde el ámbito de la ordenación del territorio, permitiendo la aplicación de las regulaciones de modo genérico y simultáneo a todos los bienes, sin perjuicio de las disposiciones de aplicación individualizada. Asimismo, en los últimos años se han elaborado varios textos que pretendían la actualización y adecuación de la vigente ley en materia de patrimonio cultural. En 2011 se inició la tramitación de un Anteproyecto de Ley de Patrimonio Cultural Vasco [en adelante, Anteproyecto LPC 2011] que decayó con el fin de la legislatura IX. Este texto proponía —entre otras cuestiones que se verán más adelante— nuevas figuras de protección que responderían a la actualizada concepción del patrimonio vinculado a la escala territorial y de conjunto, en sintonía con las leyes de cuarta generación. En 2015, se publicó un nuevo Anteproyecto de ley de Patrimonio Cultural Vasco [en adelante, Anteproyecto LPC 2015] que si bien se aprobó en Consejo de Gobierno, no adquirió vigencia dentro de la legislatura X. En 2017, otro anteproyecto [en adelante, Anteproyecto LPC 2017] ha sido admitido a trámite en el Parlamento Vasco, incluyendo algunas modificaciones respecto a anteproyectos anteriores, principalmente vinculadas a la regulación del patrimonio inmaterial.²³⁴

La Ley 7/1990, que como se avanzaba, (§ 2.1, 140) asume “buena parte de las concepciones recogidas en la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español”,²³⁵ sin embargo, ya desde el título presenta diferencias. Si bien la ley estatal se refiere al “patrimonio histórico”, la ley vasca sustituye “histórico” por “cultural” “por entender que el término cultura es más apropiado y válido para englobar todas las cuestiones que la misma regula (...) y por entender que el concepto de cultura es más amplio que el de historia (...)”.²³⁶ Por el contrario, la ley que regularía esta materia en Castilla la Mancha²³⁷ — que fue la primera

233 Cuadro de tramitación de los PTS a marzo de 2016. [Consultado en: http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/pts/es_1161/adjuntos/CUADRO_TRAMITACION_3%93N_pts_%20MARZO_2016.pdf a 31/10/2017]

234 La mesa acordó el 27/07/2017 admitir a trámite el proyecto de Ley y, actualmente, sigue su curso. (11/09.01.00.0004) [Boletín oficial del Parlamento Vasco, nº 39, pag. 4648.] http://www.legebiltzarra.eus/ords/f?p=120:18:130205721830289::NO:RP,RIR:P18_ID:60670

235 Amaia SAN JOSÉ ORTIZ, "Patrimonio Cultural Vasco", [Consultado en: <http://www.urdaibai.org/eu/artikuluak/patrimonio.pdf> a 15/10/2014]

236 Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural del País Vasco, Exposición de motivos. [BOPV 06/08/1990]

237 Ley 4/1990, de 30 de mayo, del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha. [BOE 14/09/1990]

ley²³⁸ autonómica que vio la luz precediendo a la vasca en dos meses— heredó el título de la ley estatal. El empleo del término “patrimonio cultural” fue extendiéndose a la mayoría de las siguientes leyes autonómicas patrimoniales si bien, aún entre los textos de cuarta generación, se opta por referirse al “Patrimonio Histórico”.²³⁹ Asimismo, tanto en Extremadura como en La Rioja se decantaron por emplear los términos de “Patrimonio Histórico y Cultural” y “Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico” respectivamente.

Sin embargo, cabe notar que en respuesta al carácter “nómada” del concepto de patrimonio (CHOAY 2007, 7) el concepto que subyace tras un término u otro— más allá del título— ha ido evolucionado, como se verá en las siguientes líneas al analizar otras determinaciones recogidas en cada texto.

En ese sentido, la norma vasca de 1990 determina que el patrimonio cultural engloba a “todos aquellos bienes de interés cultural por su valor histórico, artístico, urbanístico, etnográfico, científico, técnico y social, y que por tanto son merecedores de protección y defensa”.²⁴⁰ A diferencia de la Ley 16/1985 estatal,²⁴¹ en la Ley 7/1990 se contemplan el valor urbanístico y social, y se excluyen el paleontológico y el arqueológico. En cuanto a lo arqueológico debe aclararse que, si bien no se recoge entre los “valores” atribuibles al patrimonio cultural, en general, se dedica un capítulo íntegramente al patrimonio arqueológico.²⁴² En ese sentido, debe notarse que en los dos textos legislativos se contemplan los mismos tipos de patrimonio: inmueble, mueble, arqueológico, etnográfico, documental y bibliográfico.

Cabe reseñar que, si bien en los dos casos se menciona el “valor técnico” de los bienes, no se hace referencia explícita ni al valor industrial ni al patrimonio de esta índole. En ese sentido, la precedente ley autonómica —Ley 4/1990 de Castilla la Mancha— recogió determinaciones más explícitas al respecto, tal y como se verá en el siguiente apartado. (§ 2.2.2)

En los sucesivos textos vascos elaborados para sustituir la vigente Ley 7/1990 también se observa una evolución del concepto de patrimonio y su tratamiento. En cuanto a la definición de los bienes que integran el Patrimonio Cultural Vasco, en el Anteproyecto LPC 2011 se hace referencia a todos los bienes —materiales e inmateriales— que representen para la Comunidad Autónoma un interés:²⁴³ “artístico, histórico, arqueológico, paleontológico, etnográfico,

238 Debe señalarse que tres años antes vio la luz la Ley 3/1987 de medidas de Fomento del Patrimonio Histórico de las Islas Baleares. [BOE 13/04/1987]

239 Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía [BOJA 19/12/2007] y Ley 11/2002, de 21 de noviembre, de modificación /de la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias [BOC 27/11/2002]

240 Ley 7/1990, op. cit. Art.2.1

241 Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. Art.2 [BOE 29/06/1985]

242 Ley 7/1990, op. cit. Capítulo IV

243 Se emplea el término “interés” en lugar de “valor”.

documental, bibliográfico, lingüístico, científico e industrial”.²⁴⁴ Se observa así, que se parte de los valores recogidos en la Ley 16/1985 estatal —excluyendo el valor “urbanístico” y “social” y recuperando el “paleontológico” y “arqueológico”, a diferencia de lo regulado en la vigente Ley 7/1990 vasca— y se sustituye el “técnico” por el “industrial”, además de aportar otros intereses no inherentes a lo arquitectónico²⁴⁵. Por tanto, los principales avances residen en el reconocimiento de lo inmaterial, así como en explicitar la referencia al “interés industrial”. No obstante, cabe remarcar que este documento no desarrolla nuevos mecanismos o referencias que profundicen en el tratamiento del patrimonio industrial, como se verá en el siguiente apartado. (§ 2.2.2)

El ámbito de aplicación determinado en los Anteproyectos de LPC de 2015 y 2017 es idéntico y se contemplan como parte del Patrimonio Cultural Vasco:

los bienes culturales inmuebles, muebles e inmateriales, que ostentan un valor artístico, histórico, arqueológico, paleontológico, etnológico, lingüístico, científico, industrial, paisajístico o de cualquier otra naturaleza cultural, existentes en el País Vasco...²⁴⁶

Por tanto, en comparación con la definición aportada por el anteproyecto predecesor, estos textos incluyen el valor “paisajístico”, además del de “cualquier otra naturaleza cultural” que deja abiertas vías indefinidas. En la exposición de motivos de ambos documentos se recoge que siendo cambiantes los valores culturales, el propio concepto de patrimonio “se encuentra en permanente construcción y los elementos que lo configuran forman un conjunto susceptible de modificación y abierto a nuevas incorporaciones”.²⁴⁷ De acuerdo con esta premisa, en un primer acercamiento al ámbito de aplicación se comprende que los anteproyectos del Gobierno Vasco han pretendido responder a los principales cambios planteados en los últimos años en la concepción del patrimonio: la inclusión del patrimonio industrial, la comprensión de la dimensión territorial y paisajística y el reconocimiento de lo inmaterial. No obstante, de acuerdo con la reflexión de Fariña, la indeterminación de los valores conlleva que quede en manos del legislador la determinación de lo que pueda considerarse Patrimonio. (FARIÑA TOJO 2000, 48) Así, en las siguientes líneas se pretende profundizar en este análisis observando, en ese sentido, otras determinaciones de las normas.

Uno de los aspectos que refleja con mayor claridad la evolución acaecida en la concepción del patrimonio es la proliferación acaecida en los diferentes textos jurídicos en referencia a las categorías asignables a un bien de interés cultural.

Categorías de protección

²⁴⁴ Anteproyecto LPC 2011 *op. cit.* Art 2.1

²⁴⁵ *Tales como el documental o el bibliográfico que se considera de gran interés en vinculación con el patrimonio industrial.*

²⁴⁶ Anteproyecto LPC 2015 y Anteproyecto LPC 2017 *op. cit.* Art 2

²⁴⁷ Anteproyecto LPC 2015 y Anteproyecto LPC 2017 *op. cit.* Exposición de motivos

La Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español, determina cinco categorías: Monumento, Jardín Histórico, Conjunto Histórico, Sitio Histórico y Zona Arqueológica.²⁴⁸ En ese sentido, la Ley 7/1990 vasca simplifica notablemente el esquema, limitándose a tres categorías: Monumento, para los bienes de carácter individual; Conjunto Monumental, para las agrupaciones de bienes que conforman una “unidad cultural” y Espacio Cultural para “lugares, actividades, creaciones, creencias, tradiciones o acontecimientos del pasado vinculados a formas relevantes de la expresión de la cultura y modos de vida del pueblo vasco”.²⁴⁹ Debe notarse que si bien en el caso vasco se optó por simplificar la categorización, la tendencia general en los textos legales de primera generación fue la de mantener o ampliar el abanico de categorías. Así en Castilla la Mancha²⁵⁰ se heredó el planteamiento de la ley estatal así como en Cataluña²⁵¹ y en Galicia²⁵² se mantuvieron las mismas categorías propuestas — con leves variaciones terminológicas— además de incluirse dos nuevas: Zona Paleontológica y Zona/Lugar de Interés Etnológico/Etnográfico.

En las leyes autonómicas de segunda generación se observa la sistemática inclusión de nuevas figuras que contemplan lo inmaterial. Asimismo, destaca la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Cantabria que amplía el repertorio con nuevas figuras como “Lugar Natural” o “Lugar Cultural” que, a su vez, engloba —entre otras— las figuras “Paisaje Cultural” y “Ruta Cultural”, ya en sintonía con la tendencia, que se consolida en las posteriores leyes de tercera generación, de referirse a lo natural como lugar, al paisaje (yendo más allá de lo natural), a lo territorial y, en concreto, a lo referente a un itinerario cultural. Así, la mayoría de las normas de tercera generación contemplan la figura de “Vía Histórica”. Muestra de lo expuesto resulta la Ley 14/2005 de Navarra que determina las siguientes categorías: Monumento, Conjunto Histórico, Sitio Histórico, Zona Arqueológica, Paisaje Cultural, Vía Histórica y Jardín Histórico.²⁵³

248 Ley 16/1985 *op. cit.* Art. 15. Son Monumentos aquellos bienes inmuebles que constituyen realizaciones arquitectónicas o de ingeniería, u obras de escultura colosal siempre que tengan interés histórico, artístico, científico o social; Jardín Histórico es el espacio delimitado, producto de la ordenación por el hombre de elementos naturales, a veces complementado con estructuras de fábrica, y estimado de interés en función de su origen o pasado histórico o de sus valores estéticos, sensoriales o botánicos; Conjunto Histórico es la agrupación de bienes inmuebles que forman una unidad de asentamiento, continua o dispersa, condicionada por una estructura física representativa de la evolución de una comunidad humana por ser testimonio de su cultura o constituir un valor de uso y disfrute para la colectividad. (...); Sitio Histórico es el lugar o paraje natural vinculado a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras del hombre, que posean valor histórico, etnológico, paleontológico o antropológico. Zona Arqueológica es el lugar o paraje natural donde existen bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie, en el subsuelo o bajo las aguas territoriales españolas.

249 Ley 7/1990 *op. cit.* Art. 2.1

250 Ley 4/1990 *op. cit.*

251 Ley 9/1993, de 30 de septiembre del Patrimonio Cultural Catalán. [DOGC 11/10/1993]

252 Ley 8/1995, de 30 de octubre, del patrimonio cultural de Galicia. [BOE 1/12/1995]

253 Ley 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra, Art. 15. [BON 25/11/2005]

En ese contexto, el PTS PC redactado en el año 2000 —que aporta disposiciones normativas complementarias a la Ley 7/1990 y pretende operar desde el ámbito de la Ordenación del Territorio— propone nuevas figuras de clasificación para los bienes integrantes tanto del patrimonio arquitectónico como del arqueológico. Así, plantea clasificar los bienes inmuebles patrimoniales de carácter arquitectónico como “Construcciones y Espacios Monumentales (EM)” para los casos en los que se trate de arquitecturas y espacios “urbanizados o no, que individualmente considerados presentes un interés cultural” y como “Conjuntos Monumentales Edificados (CME)-(MME)” cuando se trate de una “agrupación de bienes inmuebles (...) que conforman una unidad cultural”. Así, proyecta incluir los bienes calificados como “Espacio Cultural” por la Ley 7/1990 en alguna de las figuras anteriores. Asimismo, este documento plantea una clasificación pormenorizada en “grupos tipológicos”²⁵⁴ en función de la cual se propone el régimen de protección, en atención a la especificidad de cada tipo de patrimonio, como se verá más adelante. En ese sentido, Querol defiende que para una “planificación preventiva” “la situación ideal sería que todos los bienes culturales conocidos o incluso sospechados tuvieran un tratamiento concreto en el Planeamiento”. (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 93)

Entre las normas de cuarta generación merece atención especial la Ley 14/2007 de Andalucía por cuanto propone una figura novedosa dedicada a lo industrial en particular. Los “Lugares de Interés Industrial”, que contemplan:

aquellos parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a modos de extracción, producción, comercialización, transporte o equipamiento que merezcan ser preservados por su relevante valor industrial, técnico o científico.

Este documento remarca el valor industrial para el resto de tipologías: Monumentos, Conjuntos Históricos, Jardines Históricos, sitios Históricos, Zonas Arqueológicas, Lugares de Interés Etnológico y Zonas Patrimoniales.²⁵⁵ Debe notarse, asimismo, que desaparece la figura equivalente al de la “Vía Histórica” que se introdujo en las leyes de anterior generación.

Volviendo al caso vasco, merece atención lo planteado en los diferentes textos redactados para sustituir la vigente norma de Patrimonio Cultural Vasco. Así, en el Anteproyecto LPC 2011 se observa la aplicación de las tendencias expuestas anteriormente, manteniendo las figuras de Monumento y Conjunto

254 PTS PC 241-255. (LOMBERA GARCÍA, 2000) Se proponen los siguientes “grupos tipológicos principales”: Patrimonio religioso y/o funerario, Patrimonio militar y/o defensivo, Patrimonio rural, Patrimonio residencial, Patrimonio civil y de servicios, Patrimonio de infraestructuras y obras públicas, Patrimonio preindustrial, Patrimonio industrial, Patrimonio de los espacios urbanos y urbanización, Patrimonio de tipología incierta y otros. A su vez, aporta una lista bastante extensa de subgrupos tipológicos.

255 Ley 4/2007 de Andalucía, *op.cit.* Art. 25-26

monumental e incluyendo otras nuevas en sintonía con la mayoría de leyes autonómicas: Zona arqueológica, Zona paleontológica, Jardín de interés cultural, Paisaje Cultural, Ruta Cultural y Zona de interés etnográfico. Si bien los dos documentos elaborados posteriormente para el mismo fin —Anteproyecto LPC 2015 y 2017— se mantienen en la misma línea y conservan las figuras de “Monumento, Conjunto Monumental y Paisaje Cultural” (con leves variaciones en las definiciones), presentan algunas diferencias en el esquema general de categorías. Por una parte, en estos textos se opta por agrupar en una única figura lo arqueológico y lo paleontológico (Zona arqueológica o paleontológica). Por otra, se sustituye la figura “Zona de interés etnográfico” por la de “Sitio histórico”, refiriéndose —en definitiva— al lugar al que se le atribuye un valor “histórico o etnográfico” por su vinculación a ciertos acontecimientos, tradiciones, expresiones o creaciones culturales. Asimismo, la categoría de “Ruta Cultural” pasa a denominarse “Itinerario Cultural” y se dan variaciones en torno a la categoría de protección “Jardín de interés cultural”. En el Anteproyecto LPC 2015 se omite esta figura. Sin embargo, en el proceso de tramitación el Consejo Económico y Social Vasco²⁵⁶ recomendó incluir la figura “Jardín Histórico” entre las categorías de protección del patrimonio inmueble, considerando que, si bien “Euskadi no dispone, aparentemente, de muchos jardines históricos (...)”, existen algunos “muy importantes” y, por tanto, la Ley debe considerar y regular esa figura. En respuesta, el Anteproyecto LPC 2017 agrupa “Paisaje Cultural” y “Jardín Histórico” en la misma figura.

Ley 7/1990 [Art. 2.1]	Anteproyecto LPC 2011 [Art. 6]	Anteproyecto LPC 2015 [Art. 9]	Anteproyecto LPC 2017 [Art. 9]
Monumento	Monumento	Monumento	Monumento
Conjunto Monumental	Conjunto Monumental	Conjunto Monumental	Conjunto Monumental
Espacio Cultural	Zona arqueológica Zona paleontológica	Zona arqueológica o paleontológica	Zona arqueológica o paleontológica
	Jardín de interés cultural		Paisaje Cultural y Jardín histórico
	Paisaje Cultural	Paisaje Cultural	
	Ruta Cultural	Itinerario Cultural	Itinerario Cultural
	Zona de interés et- nográfico	Sitio histórico	Sitio histórico

Tabla 2.1. Categorías de protección del patrimonio inmueble en las normas vascas. (Elaboración propia)

256 Dictamen 19/15, de 26 de noviembre de 2015, sobre el Anteproyecto de Ley de Patrimonio Cultural Vasco [Consultado en: http://www.cesegab.com/es-es/documentos-y-trabajos/libros?docid=623_a09/01/2018]

Si bien las propuestas de ley lanzadas en la CAV no han adquirido vigencia por el momento, en el estado español en los últimos años han visto la luz nuevas leyes autonómicas²⁵⁷ que presentan propuestas dispares para la clasificación de los bienes inmuebles protegidos. En 2013 se publicó la nueva Ley de Castilla la Mancha,²⁵⁸ sustituyendo a la primera ley autonómica que vio la luz, de la cual heredó íntegramente el esquema de categorías: Monumento, Jardín Histórico, Conjunto Histórico, Sitio Histórico y Zona Arqueológica. Poco después adquirió vigencia la Ley 3/2013²⁵⁹ de la Comunidad de Madrid que es muestra, en cuanto a las categorías, de la evolución sucedida en las leyes autonómicas y, además, aporta novedades. El elenco es el siguiente: Monumento, Conjunto Histórico, Paisaje Cultural, Jardín Histórico, Sitio o Territorio Histórico, Bien de Interés Etnográfico o Industrial, Zona de Interés Arqueológico y/o Paleontológico. Así, la principal novedad reside en la figura “Bien de Interés Etnográfico o Industrial” que incluye “construcciones o instalaciones representativas de actividades tradicionales o vinculadas a modos de extracción, producción, comercialización o transporte que merezcan ser preservados por su valor industrial, técnico o científico.”²⁶⁰ La última ley que ha visto la luz ha sido la gallega, publicada en 2016.²⁶¹ Esta norma determina nueve categorías de clasificación,²⁶² entre las que cabe destacar el divorcio que hace entre “Territorio histórico” y “Sitio histórico”, que tanto en la precedente ley gallega —de 1ª generación— como en la ley autonómica cronológicamente anterior se planteaban en conjunto, como única categoría. En la ley gallega anterior, el “Sitio o territorio histórico” se refería al “lugar o paraje natural vinculado a acontecimientos o recuerdos del pasado, creaciones culturales o de la naturaleza, y a obras del hombre que posean valores históricos o técnicos” lo cual resulta equiparable a la definición que la nueva norma aporta para “Sitio histórico”.²⁶³ Asimismo, denomina “Territorio histórico” a:

el ámbito en el que la ocupación y las actividades de las comunidades a lo largo de su evolución histórica caracterizan un ámbito geográfico relevante por su interés histórico, arquitectónico, arqueológico, etnológico, antropológico, industrial o científico y técnico.

Así, se comprende que frente al “Sitio histórico” que contempla un lugar concreto vinculado a algún “episodio relevante del pasado”, el “Territorio histórico” pretende abarcar un ámbito superior —de escala territorial— que es

257 Se han publicado, asimismo, varios decretos para la modificación parcial de algunas leyes autonómicas, si bien no se hace mención expresa en este texto.

258 Ley 4/2013, de 16 de mayo. Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha. [DOCM 24/05/2013]

259 Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. [BOCM 19/06/2013]

260 *Ibidem* Art. 3

261 Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia. [DOG 16/05/2016]

262 Monumento, Jardín histórico, Conjunto histórico, Sitio histórico, Yacimiento o zona arqueológica, Vías culturales, Lugar de valor etnológico, Paisaje cultural y Territorio histórico. [*Ibidem* Art. 10]

263 Define “Sitio histórico” como: “el lugar vinculado a episodios relevantes del pasado, a tradiciones populares o a creaciones culturales singulares de interés histórico, paleontológico, siempre que esté relacionado con la historia humana, etnológico, antropológico o científico y técnico.” [*Idem*]

representativo por la evolución histórica acaecida derivada de “la ocupación y las actividades de las comunidades”. Por tanto, contempla una escala mayor tanto en lo físico como en lo temporal. Sin embargo, llama la atención que también se dispone la categoría de “Paisaje cultural” que, al igual que en el caso anterior, hace referencia a un lugar “identificable” por las características derivadas de “la interacción e interpretación de una comunidad”, si bien en este caso la base reside en el medio natural y se contemplan las “obras combinadas de la naturaleza y el ser humano”. Así, cabe cuestionarse si la categoría de “Paisaje cultural” no pudiera englobar el concepto de “Territorio histórico”.

Niveles de protección

Volviendo a las características generales, merecen atención los niveles de protección que se proponen en estos textos legales. La vigente Ley 7/1990 del País Vasco plantea clasificar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural Vasco en dos niveles de protección: Calificados e Inventariados.²⁶⁴ Cabe citar, antes de profundizar en el estudio, que la CAV y Cataluña²⁶⁵ son las dos únicas CCAA que no emplean la denominación de Bien de Interés Cultural para la categoría máxima de protección. Si bien podría comprenderse como una cuestión meramente terminológica, algunos autores opinan que origina problemas de mayor índole. (AZPEITIA SANTANDER 2012, 35; QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 69) En ese sentido, debe señalarse que existe una mayor diversidad de denominaciones propuestas por las diferentes leyes autonómicas para la categoría de segundo nivel de protección.

El Anteproyecto LPC 2011 heredó ese esquema binario con la misma denominación y definición. No obstante, los siguientes anteproyectos (LPC 2015 y 2017) aportaron novedades planteando tres niveles de protección, teniendo en cuenta tanto “el rango de los valores culturales del bien” como el de “las intervenciones que se van a permitir en cada caso”²⁶⁶: Bienes Culturales de Protección Especial para los bienes “más sobresalientes”; Bienes Culturales de Protección Media para los bienes “relevantes” y Bienes Culturales de Protección Básica para los bienes “incluidos en los Catálogos de documentos vigentes de planeamiento urbanístico municipal”.

264 Tal y como se determina en el artículo 10 de la misma Ley, a los “bienes del patrimonio cultural vasco cuya protección es de interés público por su relevancia o singular valor y así sea acordado específicamente” se les atribuye el régimen de protección más estricto, el de Calificado. Por su parte, se clasifican como inventariados “(...) aquellos que, sin gozar de la relevancia o poseer el valor contemplados en el Art.=10 (...) constituyen, sin embargo, elementos integrantes del patrimonio cultural vasco”. [Ley 7/1990, *op. cit.* Art.16]

265 Ley 9/1993, *op. cit.* Art 7

266 A ese respecto, en la memoria explicativa del Anteproyecto LPC 2017 se añade: “se establece una relación no proporcional entre la importancia cultural del bien y el régimen de intervenciones permitidas: a los Bienes Culturales de Protección Especial se les permitirá un régimen de intervenciones más restrictivo, en el que predominarán los trabajos de consolidación y restauración; a los Bienes Culturales de Protección Media se les permitirá un régimen de intervenciones más flexible, orientado sobre todo a dotar de un nuevo uso al edificio; y en el caso de los Bienes Culturales de Protección Básica el objetivo debe ser evitar el derribo, esto es, mantener las estructuras exteriores”.

En ese sentido, el PTS PC —nacido con vocación de puente entre el planeamiento y la normativa sectorial— ya venía a plantear, en el año 2000, entre los “niveles básicos de protección” atribuibles a los bienes incluidos en el “listado del PTS” la categoría de “Bienes de Protección Local”,²⁶⁷ equiparable al tercer nivel propuesto en los Anteproyectos LPC 2015 y 2017.

Si bien, como se ha avanzado, el caso vasco dista en lo terminológico de la generalidad de leyes patrimoniales de las CCAA, como se verá a continuación, es representativo en cuanto a la evolución acaecida respecto a la inclusión de un tercer nivel de protección que hace la vinculación con los catálogos urbanísticos.

En ese sentido, Alonso Ibáñez, que trata en profundidad la naturaleza de los Catálogos Urbanísticos y su evolución, cita que estos instrumentos obtendrían “la consideración de categoría de protección del patrimonio cultural en la legislación de Canarias y del Principado de Asturias”.²⁶⁸ Asimismo, dispuso que, en la misma línea —si bien con menos alcance— diversas CCAA habían tendido a “establecer interconexiones entre el régimen asociado a la catalogación urbanística y los bienes protegidos con arreglo a la legislación sectorial”. (ALONSO IBAÑEZ 2005, 72-86) Así, comenta los casos de la Comunidad Valenciana, Castilla y León, La Rioja y Andalucía, si bien aclara que este último presenta un “alcance más limitado”.

Igualmente, la Ley 1/2001, de 6 de marzo del Principado de Asturias incluyó en su noveno artículo la categoría de “Bienes incluidos en los Catálogos urbanísticos de protección” a los que dedicó un capítulo propio y que, mediante el Reglamento aprobado por Decreto 20/2015 fue desarrollado. Así, entre otras disposiciones, este Reglamento recoge que “los catálogos urbanísticos protegerán los bienes que incluyan aplicando los niveles integral, parcial y ambiental previstos en la normativa urbanística”. Y que “se incluirán necesariamente en el nivel de protección integral a los Bienes de Interés Cultural y a los bienes incluidos en el Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias”. En la ley 14/2005 navarra se proponen mecanismos similares disponiendo una tercera categoría de protección dedicada a los “Bienes de Relevancia Local”²⁶⁹ cuya declaración se deriva de “su inclusión en los Catálogos de planeamiento urbanístico” y supone su inscripción en el Registro de Bienes del Patrimonio Cultural de Navarra.²⁷⁰

Por tanto, se advierte que la mayoría de las normas de tercera generación responden de manera similar a esta cuestión. En ese sentido, la Ley 4/2007, de 16

267 “son aquellos que, sin gozar de la relevancia que puede atribuirse, desde el conjunto de la Comunidad del País Vasco, a los bienes susceptibles de ser incluidos en los niveles precedentes, sí constituyen elementos de valor relativo apreciable desde la comunidad local o comarcal”. [PTS PC, *op.cit.* 138]

268 Y añadía para el caso asturiano: “(...) se va a dar al Catálogo urbanístico una regulación jurídica interconexiónada entre la legislación urbanística y sectorial, que va a dotar de unicidad a la figura”.

269 Ley 14/2005 *op. cit.* Art.17

270 *Ibidem* Art. 22

de marzo, de Murcia también plantea “interconexiones” (ALONSO IBÁÑEZ 2005, 72-86) con el ámbito del planeamiento. No obstante, si bien esta norma incluye en su articulado una tercera figura,²⁷¹ al contrario que las anteriores, no vincula esta categoría con los bienes que se recojan en los catálogos urbanísticos. Es más, si bien el texto dispone determinaciones respecto a la “relación con el planeamiento urbanístico”²⁷² no hace mención expresa de los instrumentos anteriormente citados. No obstante, merece atención un instrumento propuesto por esta Ley: el Plan de Ordenación del Patrimonio Cultural. Estos planes, que se elaboran desde la consejería con competencias en materia de patrimonio cultural, contendrán determinaciones para “las áreas en las que concurran valores arqueológicos, paleontológicos o paisajístico-culturales para preservar sus valores culturales y facilitar su estudio (...)” y “serán obligatorios y ejecutivos, constituyendo un límite para cualesquiera instrumentos de ordenación territorial, física o urbanística”.²⁷³

Del estudio de las normas publicadas en los últimos años cabe citar la Ley 3/2013 de la Comunidad de Madrid y la Ley 5/2016 de Galicia. En los dos casos se mantiene el planteamiento de dos categorías de protección y se dispone la obligatoriedad de trasladar a los instrumentos de planeamiento urbanístico los bienes inmuebles protegidos al amparo de la referida Ley. Sin embargo, en el segundo caso se va más allá, determinando lo siguiente:

Los bienes inmuebles que, por su interés cultural, se recojan individualmente singularizados en los instrumentos de planeamiento urbanístico y ordenación del territorio, se integran en el Catálogo del Patrimonio Cultural de Galicia, incluido, en su caso, su entorno de protección, salvo que tengan la consideración de bienes de interés cultural.

Vinculación entre el patrimonio cultural y el planeamiento

Si bien hasta ahora se han expuesto los últimos avances en cuanto a la vinculación entre el ámbito del planeamiento y el del patrimonio cultural, debe aclararse que las primeras conjunciones vienen dispuestas por la Ley 16/1985 estatal. Así, esta norma determina la obligación de los Municipios en que se encuentren los Conjuntos Históricos, Sitios históricos o Zonas Arqueológicas de redactar un “Plan Especial de Protección (...) u otro instrumento de planeamiento de los

271 Denomina “bienes de interés cultural” la categoría de máxima protección que recogerá los “bienes (...) más relevantes por su sobresaliente valor cultural”, plantea la categoría de “bienes catalogados por su relevancia cultural” para los “bienes (...) que posean una notable relevancia cultural” y la de “bienes inventariados” para los bienes que “pese a su destacado valor cultural, no merezcan la protección derivada de su declaración” en las dos categorías anteriormente citadas. [Ley 4/2007 *op.cit.* Art. 3-5]

272 *Ibidem* Art. 37

273 *Ibidem* Art.61

previstos en la legislación urbanística que cumpla en todo caso las exigencias en esta ley establecidas”.²⁷⁴

En ese sentido, algunos autores defienden que los instrumentos de planeamiento previstos por la legislación de patrimonio deberían interceder en la gestión patrimonial-territorial del paisaje “sirviendo de hilo conductor desde el planeamiento territorial al estrictamente urbanístico para el tratamiento patrimonial-paisajístico de los BIC y sus entornos”. Así, se apela al valor del Plan Especial como instrumento para salvaguardar el patrimonio desde un enfoque territorial y contemplando el concepto de paisaje. (AGUDO GONZÁLEZ 2007, 229-237)²⁷⁵ No obstante, Fariña Tojo (2000, 201) apunta una debilidad de la Ley 16/1985, recordando que, si bien es obligatoria la redacción de estos instrumentos de planeamiento, no se determinan los plazos otorgados para su redacción, disminuyendo, así, su eficacia. Asimismo, ya para el caso de la Ley 7/1990, señala que tampoco se establecen los contenidos que deberá recoger un Plan Especial.²⁷⁶

Asimismo, este autor, que ha estudiado en profundidad los instrumentos normativos de protección del “patrimonio urbano”, expone la doble vía compuesta por la legislación urbanística y la normativa específica. En ese sentido, defiende la primera vía por comprender “la legislación urbanística, de carácter global, omnicompreensivo y, con métodos más adecuados, probablemente, para conseguir una mejor redistribución de cargas y beneficios” frente a la normativa patrimonial que, según sus palabras, resulta:

en apariencia más precisa y difícil de eludir, que cae como una pesada losa sobre el bien objeto de protección y con mecanismos muy rudimentarios para superar la desigualdad, manifiesta entre el interés particular de los propietarios afectados y el común de la colectividad. (FARIÑA TOJO 2000, 23)

En la exposición sobre la “protección en el planeamiento urbanístico” señala que bastaría con las disposiciones referentes al urbanismo “para conseguir una eficaz protección del Patrimonio Urbano, probablemente más efectiva y, sin lugar a dudas más justa, que la resultante de la Ley del Patrimonio Histórico”. (FARIÑA TOJO 2000, 195) Asimismo, expone que los bienes culturales, sean privados o públicos en cuanto a su titularidad, “la función que han de cumplir es esencialmente pública”. (FARIÑA TOJO 2000, 11) En sintonía con lo anterior, y refiriéndose a los imperativos derivados de la declaración (deber de conservación, permitir acceso a técnicos e investigadores...) Alegre Ávila expone que se vulnera el derecho a propiedad, que según el código civil consiste en el “derecho de gozar y

²⁷⁴ Ley 16/1985 *op. cit.* Art. 20

²⁷⁵ En su trabajo titulado “Paisaje, gestión del territorio y patrimonio histórico. Patrimonio cultural y derecho” realiza una interesante revisión de la evolución

²⁷⁶ Conferencia de José Fariña “Instrumentos de protección del patrimonio cultural” en curso verano: problemas derivados del régimen de protección de los bienes culturales en el País Vasco” (2017.07.06 Donostia-San Sebastián, Miramar).

disponer”,²⁷⁷ por lo que plantea la posibilidad de establecer beneficios fiscales para los propietarios.

En ese sentido, Fariña da un paso más y, además de estudiar esta cuestión de manera detenida, aporta “sugerencias en cuanto a equidistribución en la protección del patrimonio urbano” (FARIÑA TOJO 2000, 224) y vías de “recabar cooperación de las administraciones para la conservación de los bienes” (FARIÑA TOJO 2000, 215) mediante mecanismos propios del ámbito urbanístico, con miras a evitar que la declaración caiga como una losa sobre los propietarios, “penalizándolos”²⁷⁸.

En vinculación al ámbito del planeamiento, debe destacarse que el PTS PC recoge determinaciones interesantes respecto al tratamiento —y protección— del patrimonio cultural desde este ámbito. En primer lugar, al tratarse de un PTS, marca unas directrices que deben aplicarse en los Planes Territoriales Parciales [en adelante PTP] de cada Área Funcional y, de la misma manera, trasladarse al planeamiento urbanístico. Asimismo, determina que la adaptación del planeamiento al PTS debe recoger un “Catálogo del Patrimonio Cultural Inmueble” en el que se defina la designación tipológica el bien y su nivel de protección, además de las delimitaciones y el régimen de protección. Para este último punto, define el desarrollo mínimo que deberá contemplar. Igualmente, establece la documentación mínima a recoger por las diferentes herramientas de planeamiento, tales como los Planes Especiales de Protección (PEP), los Planes Especiales de Rehabilitación (PERH) o los Planes Parciales (PP).²⁷⁹

Si bien podría profundizarse en cuanto a los diferentes mecanismos del ámbito del planeamiento, en el presente apartado resulta de mayor interés continuar con el análisis general, dirigiendo el foco a otras cuestiones de relevancia en cuanto a las determinaciones recogidas en las leyes patrimoniales de las CCAA.

Aplicación de medidas cautelares desde la incoación

Uno de los aspectos relevantes resulta ser la decisión de aplicar —o no— de un régimen de protección cautelar tras la incoación de un bien. En este sentido, debe apuntarse que la mayoría de leyes autonómicas han aplicado esta medida a los bienes de primer nivel de protección, sin embargo, en las leyes de nueva generación se observa la tendencia a extender esta medida a los bienes incoados para el segundo nivel de protección. Para la comprensión de esta evolución se ha elaborado la tabla 2.2 que, siguiendo con el planteamiento de Azpeitia Santander, (2012, 40) recoge los artículos —cuando existen— que en cada texto legal

277 “La propiedad es el derecho de gozar y disponer de una cosa, sin más limitaciones que las establecidas en las leyes” *Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil*. [BOE 25/07/1889]

278 Conferencia de José Fariña “Instrumentos de protección del patrimonio cultural” *op. cit.*

279 PTS PC *op.cit.* 151-161

determina la aplicación del mismo régimen cautelar tras la incoación de bienes de segundo nivel de protección.

Ley	Referencia a las medidas cautelares a aplicar tras incoación del expdte.
Ley 4/1990 de Castilla la Mancha	no
Ley 7/1990 del País Vasco	no
Ley 9/1993 de Cataluña	no
Ley 8/1995 de Galicia	no
Ley 4/1998 de la Comunidad Valenciana	Art. 52.2 (bienes muebles)
Ley 10/1998 de la Comunidad de Madrid	no
Ley 11/1998 de Cantabria	Art. 28.4
Ley 12/1998 de Islas Baleares	no
Ley 3/1999 de Aragón	Art. 29.2
Ley 4/1999 de Canarias	no
Ley 2/1999 de Extremadura	no
Ley 1/2001 de Asturias	Art. 24.2
Ley 12/2002 de Castilla y León	Art. 20.3
Ley 7/2004 de la Rioja	Art. 17.5
Ley 14/2005 de Navarra	Art. 20.1.C
Ley 4/2007 de Murcia	no
Ley 14/2007 de Andalucía	Art. 8.D
Ley 5/2007 de la Comunidad Valenciana	Art. 52.2 (bienes muebles)
Anteproyecto LPC 2011 del País Vasco	Art. 12.3
Ley 4/2013 de Castilla la Mancha	Art. 13
Ley 3/2013 de la Comunidad de Madrid	Art. 7.2
Anteproyecto LPC 2015 del País Vasco	Art. 15.1
Decreto 20/2015 de desarrollo de la Ley del 1/2001 de Asturias	Art. 30.3
Ley 5/2016 de Galicia	Art. 27.3
Anteproyecto LPC 2017 del País Vasco	Ídem Art. 15.1
Ley 9/2017 de la Comunidad Valenciana	Art. 52.2 (bienes muebles)

Tabla 2.2. Aplicación de medidas cautelares a bienes incoados para ser protegidos según el segundo nivel de protección. (Elaboración propia)

A ese respecto, debe destacarse que a diferencia de la vetusta Ley 7/1990 que contempla la aplicación de un régimen de protección cautelar únicamente para los bienes incoados para ser calificados (primer nivel), en los tres Anteproyectos LPC se propone un procedimiento común para los bienes de primer y segundo nivel de protección y —en consecuencia— se determina que “la incoación de todo expediente de protección de un bien conllevará la aplicación inmediata y provisional del régimen específico de protección del bien, así como del régimen de protección común y específico previsto en esta Ley”.

Es bien sabido que el primer paso para la efectiva salvaguarda de un bien y de sus valores consiste en adquirir un conocimiento profundo de los mismos. Así, en el ámbito normativo, resulta de gran importancia la regulación de los aspectos a recoger en el expediente por el que se resuelve o determina la protección legal de un bien, por cuanto existe el riesgo de que el conocimiento en el que se basan las determinaciones legales de protección se derive —exclusivamente— de los contenidos mínimos exigidos para estos expedientes.

Contenido de los expedientes de inscripción o declaración

En ese sentido, la vigente Ley 7/1990 vasca determina²⁸⁰ los contenidos de los expedientes de inscripción de los bienes a calificar (primer nivel de protección), si bien deja sin regular los expedientes de inscripción de los bienes a inventariar (segundo nivel de protección). Así, como se observa en la tabla 2.3, dispone que esos expedientes deben contener —además del otorgamiento de la categoría de protección— “la descripción clara y precisa del bien o de los bienes integrantes, con sus pertenencias y accesorios”, “la delimitación del bien y del entorno” y “el régimen de protección”. En cuanto a la descripción añade que, en el caso de bienes inmuebles, deben “relacionarse además los bienes muebles que se reconozcan como inseparables de los mismos”.²⁸¹ Respecto a la “delimitación del bien y del entorno” exige la exposición de “las razones que la han motivado” y dispone que el “entorno delimitado” se considerará parte integrante del bien calificado. En referencia al “régimen de protección” determina que deben especificarse las actuaciones “que podrán o deberán realizarse (...) y las que queden prohibidas”. Asimismo, advierte que “cuando se trate de bienes culturales destinados al culto religioso habrá de tenerse en cuenta la peculiaridad de los fines religiosos inherentes a los mismos”. En ese sentido, debe indicarse que, si bien se considera de interés remitirse a la especificidad de cada patrimonio, en este apartado no debería tratarse de manera exclusiva y excluyente el patrimonio religioso. Por último, la norma establece que, en el caso de los bienes a inscribir con categoría de conjunto monumental, debe recogerse “la relación de los bienes (...) de singular relevancia”.

El planteamiento en la regulación del contenido de los expedientes de inscripción de los bienes ha evolucionado en los diferentes textos propuestos en la CAV. Así, el Anteproyecto LPC 2011 incorporó íntegramente²⁸² el articulado de la Ley 7/1990 haciéndolo extensivo también a los expedientes de inscripción de los bienes a inventariar,²⁸³ a diferencia de que en este caso se planteó tanto la delimitación del entorno —para los dos niveles— como la definición del régimen de protección —en el caso de los bienes a inventariar— con carácter potestativo. Asimismo, en cuanto al régimen de protección dispuso —como novedad— que se podrán incluir “determinaciones respecto a la demolición o retirada forzosa de elementos, partes o, incluso construcciones y edificios incompatibles”.

En el Anteproyecto LPC 2015 también se optó por unificar el procedimiento de declaración para los dos niveles de protección y, en consecuencia, regular los contenidos de los expedientes de declaración de manera unitaria.

280 Ley 7/1990 *op. cit.* Art. 12

281 Asimismo, dispone que todo ello debe realizarse acorde con “las técnicas de inventario y catalogación vigentes, según la naturaleza del bien”. No obstante, debe señalarse que ni la ley ni su desarrollo recoge referencias respecto a “técnicas de inventario y catalogación”.

282 Anteproyecto LPC 2011 *op. cit.* Art. 53

283 *Ibidem* Art. 60

Ley	Contenidos mínimos para Nivel 1	Contenidos mínimos para Nivel 2
Ley 7/1990 [Art. 12]	Descripción "clara y precisa"	
	<ul style="list-style-type: none"> · Bien(es) · Pertenencias y accesorios · Bienes muebles inseparables <i>*técnicas de inventario vigentes</i>	
	Delimitación	
	<ul style="list-style-type: none"> · Bien(es) · Entorno 	
	Régimen de protección	
	<ul style="list-style-type: none"> · Actuaciones "debidas" y permitidas · Actuaciones prohibidas <i>*tener en cuenta peculiaridad fines religiosos</i>	
	Conjunto monumental	
	<ul style="list-style-type: none"> · relación de bienes de singular relevancia 	
Anteproyecto LPC 2011 [Art. 53]	Descripción "clara y precisa"	
	<i>Ídem Ley 7/1990</i>	
	Delimitación	
	<i>Ídem Ley 7/1990</i> <i>*Cuando se considere preciso para garantizar los valores culturales del bien</i>	
	Régimen de protección	
	<i>Ídem Ley 7/1990</i> · Podrá incluir determinaciones respecto a demolición o retirada forzosa	
	Conjunto monumental	
	<i>Ídem Ley 7/1990</i>	
Anteproyecto LPC 2015 [Art. 16]	Descripción "clara y precisa"	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2011</i>	
	Delimitación	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2011</i> <i>* Carácter imperativo</i>	
	Régimen de protección	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2011</i> <i>* Sobre el bien y su entorno</i> <i>* Carácter potestativo</i>	
	Conjunto monumental	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2011</i>	
Anteproyecto LPC 2017 [Art. 16]	Descripción "clara y precisa"	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2015</i> <i>* del bien y de sus valores culturales</i>	
	Delimitación	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2015</i>	
	Régimen de protección	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2015</i>	
	Conjunto monumental	
	<i>Ídem Anteproyecto LPC 2015</i>	

Tabla 2.3. Contenidos mínimos exigidos para los expedientes de declaración en las normas vascas. (Elaboración propia)

El contenido propuesto resultó muy similar a lo propugnado anteriormente, si bien en este anteproyecto se dispone como opcional —en la definición del régimen de protección— la especificación “de las actuaciones que podrán o deberán realizarse sobre el mismo *y su entorno* [cursiva añadida] así como de las que quedan prohibidas y de la demolición o retirada forzosa de los elementos incompatibles con la puesta en valor del bien”. Así, se advierte que se hace referencia explícita, por primera vez, a las actuaciones del entorno.²⁸⁴

El Anteproyecto LPC 2017 no presenta variaciones en cuanto a las disposiciones vinculadas a la delimitación o al régimen de protección, sin embargo, presenta una novedad de gran relevancia al determinar que la declaración deberá incluir “la descripción clara y precisa del bien *y de sus valores culturales* [cursiva añadida]”.²⁸⁵

La evolución acaecida en los textos legales vascos es extrapolable al panorama general de la legislación patrimonial de las CCAA en España. Así, si bien no procede realizar un repaso exhaustivo entre todas las leyes autonómicas, cabe mencionar las novedades aportadas en las últimas.

En ese sentido, debe señalarse que la determinación de requerir, explícitamente, la descripción tanto del bien como de sus valores culturales se ha acogido, por ejemplo, en la Ley 4/2013²⁸⁶ de Castilla la Mancha y en la Ley 5/2016 gallega.²⁸⁷ En este último caso, en el artículo referente al contenido de la resolución de inclusión de un bien en el Catálogo del Patrimonio Cultural de Galicia se dispone, además, que “se identificarán aquellos elementos y aspectos propios del bien que caracterizan su notable valor cultural”.²⁸⁸

En la ley gallega, se dispone la necesidad de incluir “documentación gráfica o audiovisual, que facilite su correcta identificación, así como sus antecedentes históricos”.²⁸⁹ En ese sentido, se considera fundamental recoger en la descripción la cuestión histórica, entendiendo de carácter primordial para una correcta comprensión del bien o conjunto de bienes la definición del proceso evolutivo acaecido.

De la misma manera, resulta de interés el requerimiento que la Ley manchega establece en cuanto a aportar “los informes técnicos necesarios, elaborados desde las distintas disciplinas científicas y artísticas aplicables a la naturaleza

284 Anteproyecto LPC 2015 op. cit. Art. 16

285 Anteproyecto LPC 2017 op. cit. Art. 16

286 Ley 4/2013 op. cit. Art. 14

287 Ley 5/2016 op. cit. Art. 22 y 29

288 Ibidem Art. 29

289 Idem

del bien, que justifiquen el interés que reviste y el estado de conservación del mismo”.²⁹⁰ Además, esta norma dispone “la determinación de la compatibilidad del uso al que se dedica el bien que se pretenda declarar con su correcta conservación”. Debe notarse que el primer punto, referente a la justificación del interés y del estado de conservación del bien mediante informes técnicos de diversas disciplinas, se repite —literalmente— en la Ley gallega. Asimismo, esta Ley recoge en su articulado²⁹¹ la necesidad de estudiar la compatibilidad del uso del bien. A ese respecto, debe destacarse que las disposiciones legales contemplan el análisis, en exclusiva, del uso acogido en el bien y no hacen referencia alguna al estudio de la compatibilidad que el bien pueda presentar respecto a otros usos que pudiera albergar en un futuro.

En este contexto debe destacarse el Reglamento de desarrollo de la Ley asturiana de Patrimonio Cultural —que además de determinar requerimientos propios en cuanto a contenido, tanto del acuerdo de incoación²⁹² como del expediente de declaración²⁹³— contempla una relación de aspectos notablemente más extensa que en el resto de las normas autonómicas. Así, entre las cuestiones a estudiar para la declaración, es reseñable la inclusión de “información exhaustiva sobre la evolución histórica del bien, con identificación y datación de los elementos originales, de los añadidos, reformas, restauraciones y otras intervenciones que haya sufrido”.²⁹⁴ No obstante, debe señalarse que el propio texto jurídico contempla la posibilidad de simplificar el contenido de los expedientes de declaración.²⁹⁵

Otro mecanismo de protección legal del patrimonio recae en el tratamiento ejercido respecto al entorno del bien, lo cual puede condicionar notablemente la salvaguarda de un bien o de un conjunto de bienes. Así, esta cuestión y la evolución que ha tenido su tratamiento en la legislación española ha sido estudiada por diversos autores, entre los que cabe destacar a Agudo González. Éste apunta que ya en el “Real Decreto ley, de 9 de agosto de 1926, sobre protección, conservación y acrecentamiento de la riqueza artística” (AGUDO GONZÁLEZ 2007, 219) se deduce:

una noción primaria de entorno monumental tanto en la integración del inmueble protegido en su ambiente inmediato (construcciones adosadas o

El entorno de los bienes culturales

²⁹⁰ Ley 4/2013 *op. cit.* Art. 14

²⁹¹ Ley 5/2016 *op. cit.* Art. 25.5 y Art. 29.2

²⁹² Decreto 20/2015, de 25 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural. Art. 4

²⁹³ *Ibidem* Art. 5

²⁹⁴ *Ibidem* Art. 5.2

²⁹⁵ Decreto 20/2015 *op. cit.* Art. 9

apoyadas), como en la imposición de restricciones a las edificaciones y construcciones que pudieran entorpecer la visualización del monumento.

La Ley 16/1985 estatal estableció el deber de delimitar “el entorno afectado por la declaración” de un inmueble como BIC²⁹⁶, por considerar un inmueble declarado BIC “inseparable de su entorno”.²⁹⁷ En ese sentido, se ha achacado a esta norma la carencia de criterios de delimitación y el empleo de “terminología confusa” (AGUDO GONZÁLEZ 2007, 223) o “imprecisión semántica”. (FARIÑA TOJO 2000, 69)

La Ley 7/1990 vasca, que heredó gran parte del articulado de la ley estatal, dispuso el deber de delimitar el entorno “que resulte necesario para la debida protección” para la calificación de un bien (exclusivamente para el nivel máximo de protección).²⁹⁸ No obstante, tampoco aportó pautas para esclarecer este procedimiento. En ese sentido, el PTS PC 2000, que dispuso que el régimen definitivo de un bien —le correspondiera un nivel de protección u otro— debía, obligatoriamente, recoger la delimitación del entorno, dio un paso más al establecer una serie de criterios para su delimitación. Entre ellos, debe destacarse que dispuso —en sintonía con el esfuerzo de acercar los campos del patrimonio y el planeamiento— el deber de que la delimitación se correspondiera “con una unidad catastral” o, en su lugar, se comprendiera íntegramente en la misma.²⁹⁹

En contraposición, en los diferentes anteproyectos de ley del patrimonio cultural vasco de 2011, 2015 y 2017 se ha apostado por requerir la delimitación del entorno, exclusivamente, para los casos en los que resulte necesario para la “debida protección y puesta en valor” del bien a declarar.³⁰⁰ En ese sentido, podría señalarse que si bien en la última propuesta se expone que el entorno tendrá la “finalidad instrumental (...) de mantener el contexto paisajístico, urbano y arquitectónico en que se integra el bien, ya sea de forma continua o discontinua”³⁰¹, se echa en falta la aportación de mayor concreción para discernir los casos en los que resulte necesaria la delimitación del entorno.

Esta tendencia hacia la no obligatoriedad de la delimitación del entorno de un bien, que se deriva de la pretensión de acelerar y agilizar la tramitación de los expedientes de declaración de los bienes, ha sido defendida por algunos autores (AZPEITIA SANTANDER 2012) y se ha dado en diversas normas autonómicas, sobre todo en las de última generación, como es el caso de las leyes vigentes en

²⁹⁶ Ley 16/1985 *op. cit.* Art. 11.2

²⁹⁷ *Ibidem* Art. 18

²⁹⁸ Ley 7/1990 *op. cit.* Art. 12

²⁹⁹ PTS PC, *op. cit.* 140

³⁰⁰ Anteproyecto LPC 2017 *op. cit.* Art. 16

³⁰¹ *Ibidem* Art. 49.2

Andalucía, Castilla la Mancha o Galicia. Debe notarse que, si bien las dos primeras confían la delimitación o no del entorno “a la discrecionalidad de la administración”, (AZPEITIA SANTANDER 2012, 33) la ley gallega de 2016 establece la obligatoriedad para “los monumentos, las zonas arqueológicas y las vías culturales” correspondan al primer o al segundo nivel de protección. Asimismo, esta norma aporta otra novedad: la creación de un nuevo instrumento llamado “zona de amortiguamiento” “que puede delimitarse para cada bien en función de sus características” y tiene por objeto “reforzar su protección y sus condiciones de implantación en el territorio”.³⁰²

Más allá del deber de delimitación, cabe detenerse a observar lo que en cada texto legal se comprende por “entorno”. El concepto y su nivel de definición ha experimentado una notable evolución que ha sido estudiada detenidamente por autores como Agudo González (2007). Así, poniendo el foco en las leyes de las últimas generaciones, Agudo destaca la Ley 7/2004 de la Rioja por considerar que “la identificación entre el entorno de los BIC y el área territorial en que se localizan” resultó “plena”, abriendo paso “a la gestión paisajística territorial del patrimonio cultural en términos adaptados (...) a la Convención Europea del Paisaje”. (AGUDO GONZÁLEZ 2007, 227) En ese sentido, en el panorama normativo autonómico actual, todavía se observan claras disparidades. Si bien en algunos casos se considera —para la delimitación de entorno— exclusivamente el ámbito “circundante o próximo al bien cultural”,³⁰³ en algún caso no se concreta ningún ámbito espacial y en otros se contempla tanto lo “colindante” como lo “no colindante o alejado” o “que constituyan un ámbito continuo o discontinuo”³⁰⁴. Asimismo, en cuanto a lo que se comprende dentro de ese ámbito, en la mayoría de los casos se hace referencia a los espacios e inmuebles o construcciones situados dentro del ámbito y, en los casos más avanzados como el riojano, por ejemplo, se hace referencia explícita a “edificios o conjuntos de edificios, solares, terrenos edificables, suelo, subsuelo, tramas urbanas y rurales, accidentes geográficos y elementos naturales o paisajísticos”.

La normativa vasca también es reflejo de la evolución del concepto de “entorno”. La vigente Ley 7/1990 no aporta definición alguna para este término, por lo que, cae en la misma imprecisión semántica mencionada anteriormente para el caso de la ley estatal. Sin embargo, el Anteproyecto LPC 2011 ya recogió disposiciones que aclaran que el entorno de los bienes culturales se constituye “por el espacio, normalmente adyacente al bien protegido, y los elementos que comprende”.³⁰⁵ En los Anteproyectos LPC 2015 y 2017 —que coinciden en la mayor

³⁰² Ley 5/2016 *op. cit.* Art. 12-13

³⁰³ Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja, Art. 44

³⁰⁴ *Ibidem* Art. 28

³⁰⁵ Anteproyecto LPC 2001 *op. cit.* Art. 23

parte del articulado— se avanza en el concepto, asumiendo que el entorno se constituye “por el espacio y por los elementos en él comprendidos, se hallen o no próximos” y puede presentar carácter continuo o discontinuo.³⁰⁶

Asimismo, debe señalarse —en relación a la evolución de este concepto y su tratamiento— que en las últimas normas adquiere presencia la cuestión vinculada a la “contaminación visual” o “perceptiva”, formulada en algunos casos como la posible afección a la “contemplación del bien”. En ese sentido, si bien la vetusta Ley 7/1990 no hace referencia alguna, en el Anteproyecto LPC 2011 se hacía referencia a que una intervención en el entorno de un bien podría “perturbar su contemplación”³⁰⁷ y en los siguientes anteproyectos este concepto se recoge haciendo referencia explícita de la “contaminación visual”, comprendida como “toda interferencia que genere una percepción invasiva sobre un bien cultural protegido impidiendo, dificultando o distorsionando su contemplación y degradando sus valores contextuales”.³⁰⁸

Otra cuestión importante en vinculación al entorno y su tratamiento en las normas autonómicas reside en el estatus jurídico que se le atribuye. En ese sentido, según Agudo González, “no todos los entornos de los BIC merecen o requieren el mismo régimen jurídico que los propios BIC”, no obstante, añade que “tanto la normativa vigente, como una interpretación de la misma a la luz de la Convención Europea del Paisaje, confirman que la identificación del régimen jurídico de los entornos con el propio de los BIC puede estar perfectamente justificada”. (AGUDO GONZÁLEZ 2007, 229-230) En ese contexto, la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco dispuso que “el entorno delimitado tendrá (...) el carácter de parte integrante del bien calificado”³⁰⁹ y esta determinación se ha mantenido en los tres Anteproyectos LPC (2001, 2015 y 2017), elaborados para reemplazar a la citada ley vigente.³¹⁰ No obstante, algunas normas patrimoniales, tanto de las primeras como de las más recientes, abogan por diferenciar su estatus jurídico. A ese respecto, Fariña Tojo expone, en cuanto a la Ley 16/1985 estatal, que si bien atendiendo al artículo 11.2 “pudiera parecer que se trata de elementos con contenidos similares (...), en otros artículos, como el 19 se ve que esto no es así”. De tal forma, afirma “que bien y entorno gozan de estatutos jurídicos diferentes”. (FARIÑA TOJO 2000, 69) De la misma manera, la reciente Ley 5/2016 de Galicia dispone —tanto para el “entorno” como para la “zona de amortiguamiento”— que la delimitación no supondrá “(...) su calificación como bien declarado o catalogado”.³¹¹

306 Anteproyecto LPC 2015 op. cit. Art. 50 y Anteproyecto LPC 2017 op. cit. Art. 49

307 Anteproyecto LPC 2001 op. cit. Art. 23

308 Anteproyecto LPC 2015 op. cit. Art. 51 y Anteproyecto LPC 2017 op. cit. Art. 50

309 Ley 7/1990 op. cit. Art. 12.1c

310 Anteproyecto LPC 2011 op. cit. Art. 53 1c, Anteproyecto LPC 2015 op. cit. Art. 50.3 y Anteproyecto LPC 2017 op. cit. Art. 49.2

311 Ley 5/2016 op. cit. Art. 12-13

Todas las cuestiones tratadas se reflejan en el régimen de protección particular que regula el bien cultural declarado. No obstante, resulta de interés observar la cabida que tiene en las leyes la definición de regímenes de protección de carácter general, más allá de los regímenes particulares de cada bien. A ese respecto, en las normas autonómicas de regulación del patrimonio cultural se observa la tendencia de aportar, además de los citados regímenes generales referentes a todos los bienes, otros regímenes específicos en función del nivel de protección del bien, su categoría o el tipo de patrimonio al que pertenezcan. Esta estrategia podría mejorar los ritmos de tramitación de las declaraciones, no obstante, podría también derivarse en la inconcreción de las declaraciones y, por tanto, poner en riesgo su eficacia protectora.

La vigente Ley 7/1990 establece un régimen general de protección para todos los bienes integrantes del Patrimonio Cultural Vasco y dedica un capítulo a cada tipo de bien (inmueble, mueble o arqueológico) que regula. En el régimen general dispone determinaciones referentes a las competencias de las instituciones en cuanto a las intervenciones en los bienes, a los deberes de los propietarios y otras disposiciones de carácter general.³¹² Asimismo, en el capítulo referente al régimen de protección de los bienes inmuebles,³¹³ además de concretar las cuestiones anteriormente señaladas se aportan —para el caso de los bienes inmuebles— determinaciones dirigidas a la regulación de diferentes aspectos generales (autorizaciones, planeamiento, derribos y declaración de ruina...) vinculados a las intervenciones de los bienes.

Así, la Ley no establece determinaciones cualitativas respecto a las intervenciones. En cuanto al uso, se limita a disponer —en el capítulo dedicado al régimen general— que el uso al que se destinen los bienes deberán “garantizar su conservación”.³¹⁴ El establecimiento de los criterios de intervención se rige, actualmente y en desarrollo de la citada ley, mediante Decreto 317/2002, de 30 de diciembre, sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado, se regula el régimen jurídico de las actuaciones de rehabilitación del patrimonio urbanizado y edificado radicado en la Comunidad Autónoma del País Vasco.³¹⁵ En su Anexo I se definen diversos niveles de intervenciones de rehabilitación (urbanizadoras, constructivas...) y modos de actuación (restauración científica, conservadora, consolidación...) y se describen los criterios de intervención. En ese sentido, algunos autores apuntan a que algunos criterios propuestos en este decreto quedan anticuados, afirmando que “el texto parece ignorar los debates internacionales en materia de conservación y

³¹² Ley 7/1990 *op. cit.* Capítulo I, Art. 20-27

³¹³ *Ibidem* Capítulo II, Art. 28-36

³¹⁴ *Ibidem* Art. 23

³¹⁵ Este decreto tuvo un precedente: Decreto 214/1996, de 30 de julio, sobre actuaciones protegidas de Rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado

restauración” al manejar conceptos como la “reconstrucción filológica” o la “eliminación de añadidos” y, sobre todo, se aleja radicalmente del espíritu de la Carta de Cracovia 2000 que recuerda explícita e inequívocamente que “debe evitarse la reconstrucción en el estilo del edificio”. (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 20)

El PTS PC aportó interesantes novedades en cuanto a la determinación de regímenes de protección. En este plan se propuso establecer un Régimen General para todos los bienes integrantes del patrimonio arquitectónico y un régimen específico según categoría tipológica —establecida también en el marco del PTS PC³¹⁶— que, junto al posible régimen particular de cada bien, dieran pie a un régimen definitivo. Para cada régimen de protección este texto recogió determinaciones respecto al régimen de usos y los actos de construcción.

Así, el Régimen general determina, en primer lugar, unos “criterios generales de valoración cultural” en función de los cuales se establecen los niveles de protección y el correspondiente régimen de protección. Esa valoración se articula en base a unos “criterios básicos” (morfológico, tipológico, constructivo, tecnológico e integral), “criterios principales” (valores históricos, de singularidad y de ejemplaridad) y “criterios correctores” (intrínsecos, ubicación y estado de conservación). En ese contexto, el texto expone que “la valoración se efectuará de manera objetiva y considerando en primer lugar los valores más notorios del bien, añadiendo luego los valores menos presentes”. Así, se propone aplicar “primero los criterios básicos, luego los principales y, finalmente, los correctores”. (LOMBERA GARCÍA 2000, 170) Así, varios autores proponen corregir “la prelación que establece entre los criterios generales de valoración (...) y buscar el equilibrio (...)” en cuanto a la paridad de los valores documentales con los valores arquitectónicos y formales del monumento, tal y como reivindica la Carta de Cracovia. (AZKARATE, RUIZ DE AEL Y SANTANA 2003, 19)

Dentro de los actos de construcción, su aportación no resultó de interés en cuanto a criterios de intervención, por cuanto —tras trazar unos “criterios de actuación directa” muy generales— se limitó a adjudicar para los bienes de cada nivel de protección uno de los “modos de actuación” establecidos en el mencionado Decreto 214/1996, precedente al Decreto 317/2002 (LOMBERA GARCÍA 2000, 182-185). No obstante, debe destacarse el establecimiento de los contenidos tanto

316 propone una clasificación tipológica organizada en nueve grupos tipológicos: Patrimonio religioso y/o funerario, militar y/o defensivo, rural, residencial, civil y de servicios, de infraestructuras y obras públicas, preindustrial, industrial, de los espacios urbanos y de la urbanización. Además, cada grupo tipológico se organiza en subgrupos. Para el caso del grupo dedicado al Patrimonio industrial se contemplan dos grandes subgrupos (“A. Producción y almacenaje” y “B. Extracción”) que, a su vez, incluyen diferentes elementos; 17 para el primer caso (almacén, aserradero, astillero, bodega, central térmica, chimenea, fábrica-taller, molino, silo, tejera, cementera, grúa, horno, horno alto, maquinaria fija, mobiliario industrial fijo y otros) y ocho para el segundo (cantera, cargadero, calero, galería-mina, horno, instalación minera, lavadero y otros).

de los “Estudios analíticos” como de los “Proyectos de construcción”. (LOMBERA GARCÍA 2000, 188-192)

Volviendo al PTS PC, es reseñable la contribución que hace en cuanto a la definición de un régimen de usos, en atención a la especificidad de cada tipo de bien. Este documento, determina cuadros de compatibilidad de usos para la mayoría de los grupos tipológicos donde establece los usos “característicos, autorizados, restringidos y prohibidos” de cada uno o, cuando menos, aporta indicaciones y criterios generales a aplicar para ese grupo tipológico.

Siguiendo la línea cronológica, el Anteproyecto LPC 2011 también avanzó hacia una mayor definición de regímenes de protección en el propio texto legal. En este caso se optó por el establecimiento de un régimen específico de protección propio para cada uno de los niveles de protección (calificado e inventariado), además del régimen común.

En la definición del “Régimen de protección de los bienes calificados”,³¹⁷ donde además de disponer determinaciones generales sobre la solicitud autorización de las intervenciones en estos bienes, dedica un artículo extenso a los “criterios de intervención sobre bienes inmuebles calificados”.³¹⁸ Como criterio general se establece que “la intervención deberá dirigirse a mejorar la comprensión histórica del bien protegido y a recuperar su valor significativo y arquitectónico en los aspectos formales y constructivos y procurará mejorar su adecuación funcional”. Por otra parte, expone criterios a respetar en función a la categoría del bien calificado. Así, diferencia los criterios para las intervenciones en “un monumento, un jardín cultural, un paisaje cultural o una ruta cultural”, en “los conjuntos monumentales” y en las zonas arqueológicas o paleontológicas. Es reseñable que se incide considerablemente en la cuestión histórica, estableciendo — en consecuencia— la obligación de incorporar un “análisis histórico constructivo” en los proyectos de intervención y prohibiendo “la reconstrucción total o parcial del bien y hacer adiciones miméticas”.

En su artículo sexagésimo primero establece el “régimen de protección de los bienes inmuebles inventariados” que presenta una extensión muy inferior al de los bienes calificados y se limita a disponer determinaciones generales vinculadas a la autorización de las intervenciones. De esta manera, las intervenciones en los bienes inmuebles inventariados quedan a criterio propio de quienes las propongan y las autoricen.

El Anteproyecto LPC 2015 también establece regímenes de protección genéricos, si bien cambia de planteamiento respecto al Anteproyecto LPC 2011. Propone, en su quinto título, un “régimen común de protección” para todos los bienes

³¹⁷ Anteproyecto LPC 2011 *op. cit.* Art. 54

³¹⁸ *Ibidem* Art. 55

culturales; en el título sexto plantea regímenes específicos en función de los niveles de protección y presenta —en el título séptimo— regímenes específicos en función de su tipología (inmuebles, muebles o inmateriales). Así, en el título de los regímenes específicos según los niveles de protección, dedica una sección a “las intervenciones y conservación de los bienes culturales de protección especial y media” y sendas secciones —tanto para los bienes de protección especial como para los de protección media— para el establecimiento de regímenes específicos.

En la primera sección, de aplicación a los dos niveles de protección, se regulan las autorizaciones de las intervenciones, los criterios generales de intervención a respetar y el requerimiento de elaborar “un proyecto técnico específico adecuado a la naturaleza del bien y de la propia intervención” cumpliendo con lo estipulado en cuanto a los contenidos mínimos que se establecen, que vienen a exigir un “estudio científico del bien enfocado al conocimiento integral de sus valores culturales, la diagnosis completa de su estado actual y las actuaciones necesarias para su conservación y puesta en valor”. Asimismo, se determina que deberán ser “redactados por profesionales legalmente cualificados” debiendo integrarse, “cuando así lo requiera la naturaleza de la intervención, (...) en equipos interdisciplinarios”.³¹⁹

En la segunda sección, en la que se establece el régimen específico de los bienes culturales de protección especial, se determinan —entre otras cuestiones— los criterios específicos de intervención, en función de la categoría del bien, orientados hacia la mínima intervención. En el caso de los bienes de protección media, en la sección 3ª, se concretan los criterios específicos de intervención para la categoría de Monumento y las Zonas Arqueológicas. En el caso de Monumento el texto se limita a disponer que “se autorizarán las intervenciones dirigidas a la restauración de todos los sistemas constructivos” y “se admitirá cualquier cambio de uso siempre que no afecte a los valores protegidos del bien y que conlleve unas mejores condiciones de conservación y puesta en valor”.

El Anteproyecto LPC 2017 recoge —en cuanto a los regímenes de protección— los mismos apartados y disposiciones descritos para el Anteproyecto LPC 2015, a diferencia de que se omite el artículo referente a los “contenidos mínimos del proyecto y memoria de intervención” y se determina que “corresponde a las Diputaciones Forales establecer los contenidos del proyecto y de la memoria de intervención”.³²⁰ Esta disposición genera cierta preocupación respecto a la posibilidad de que en cada Diputación Foral se establezcan las determinaciones de manera dispar.

³¹⁹ Anteproyecto LPC 2015 *op. cit.* Art. 33-36

³²⁰ Anteproyecto LPC 2017 *op. cit.* Art. 35.4

Así, puede afirmarse que los criterios de intervención propuestos en los Anteproyectos LPC se presentan en sintonía con los debates internacionales en materia de conservación y restauración. Sin embargo, debe notarse que en comparación con el PTS PC se profundiza en menor medida en la cuestión vinculada a la compatibilidad del uso y, por tanto, queda a discreción de lo que establezcan los regímenes particulares de cada bien, de lo que las diputaciones forales dispongan en cuanto a los contenidos del proyecto y de la memoria de intervención o, dependiendo de lo anterior, de quien proyecte actuar en el bien.

En ese contexto, cabe observar las leyes autonómicas de última generación. En cuanto al planteamiento general de los regímenes, debe destacarse que tanto en el caso de la Ley 4/2013 de Castilla la Mancha como en el decreto asturiano, además de un régimen general de aplicación a todos los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la comunidad, se propone un régimen de protección complementario para los bienes dotados del primer nivel de protección. Por su parte, la ley gallega de 2016 recoge además de las anteriores, un régimen específico de protección de los bienes catalogados (segundo nivel de protección) y dedica un título propio a la regulación de los caminos de Santiago.³²¹

No cabe profundizar en las disposiciones recogidas en los diferentes regímenes de protección definidos en las citadas leyes autonómicas. No obstante, merece mención que la mayoría presentan planteamientos similares recogiendo criterios de intervención parejos —contemplando el valor y el deber de mantener las contribuciones de todas las épocas del bien— y contenidos mínimos de los documentos explicativos de las intervenciones, haciendo hincapié, por ejemplo, en la necesidad de la participación de equipos interdisciplinarios. Asimismo, debe destacarse que la cuestión de la compatibilidad del uso no adquiere mayor presencia o concreción que en los anteproyectos de la CAV expuestos anteriormente. Resulta de interés la diferencia marcada por la ley gallega de 2016, que en la definición de los modelos de intervención presenta —junto de los habitualmente contemplados como la conservación, rehabilitación, reestructuración, ampliación, o la reconstrucción— posibles intervenciones de investigación, valorización y mantenimiento.³²²

Por último, conviene exponer brevemente un caso particular de la CAV que puede vincularse con el tema de la falta de tratamiento particular en cuanto al régimen de protección de los bienes: la declaración, con la categoría de “Conjunto Monumental”, del Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco.³²³ En esta operación el Camino de Santiago se

³²¹ Ley 5/2016 *op. cit.* Art. 73-82

³²² *Ibidem* Art. 40

³²³ Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se califica como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco.

comprendió como “un itinerario del siglo XXI que se ha ido configurando a través de la historia y donde se visualiza el patrimonio cultural de los lugares que atraviesa”, pretendiendo recuperar “la idea de que los hitos que jalonan el recorrido explican y a la vez son causa y consecuencia de un desarrollo histórico”.

De esta manera, el conjunto engloba diversos “bienes afectos al Camino” de naturaleza diversa (religiosos, industriales...) cuyo único enlace era la de situarse en torno al trazado del Camino de Santiago, a los cuales se les otorga protección especial, media o básica. Así, este Decreto se define un régimen de protección general —que se apoya en la Ley 7/1990— para todos aquellos bienes afectos. Esta operación permitió otorgar protección legal a múltiples bienes patrimoniales —entre ellos bastantes de naturaleza industrial, como se verá después (§ 3.1.2)— lo cual ha generado la obligatoriedad de conservación contribuyendo a su salvaguardia. Sin embargo, la falta de un régimen de protección individualizado puede derivar en una falta de amparo por su indefinición, al no poder responder a la especificidad del patrimonio arquitectónico industrial ni a las características propias de cada bien. (§ 3.3.3; 3.3.5)

2.2.2 EL TRATAMIENTO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LAS NORMAS AUTONÓMICAS

La tardía asunción de lo industrial como patrimonio ha conllevado una evidente “indefinición legal”, (QUEROL FERNÁNDEZ 2010, 274) por el que el patrimonio industrial ha recibido tratamientos dispares en las múltiples normas autonómicas reguladoras de esta materia. Así, tras este repaso general al repertorio de mecanismos implementados en las diferentes normas patrimoniales autonómicas, merece prestar atención a la presencia del patrimonio industrial en estos documentos. En ese sentido, en el Plan Nacional de Patrimonio Industrial se expone que “en España la situación del patrimonio industrial atraviesa por un proceso de graves amenazas” y que esta situación viene marcada, entre otras cuestiones, por “las deficiencias en la protección y conservación, ante la ausencia de figuras normativas y legales”.³²⁴

Entre las leyes autonómicas dedicadas al Patrimonio Cultural, se ha visto que los únicos textos legales que dedican una categoría específica a lo industrial son la Ley 14/2007 de Andalucía (“Lugares de Interés Industrial”) y la Ley 3/2013 de la Comunidad de Madrid (“Bien de interés etnográfico o industrial”). Sin embargo, debe notarse que la evolución en la concepción de lo industrial como

³²⁴ Esta cuestión se repite en todas las versiones del Plan Nacional de Patrimonio Industrial. 2001,2001,2015 Instituto del Patrimonio Histórico Español.

patrimonio también se observa en estos textos mediante otros mecanismos legales, más allá de las propias categorías.

Analizando, gradualmente, la presencia de este tipo de patrimonio en el panorama normativo de referencia, en primer lugar deben mencionarse las normas que no hacen mención o referencia alguna a lo industrial, tales como la Ley 1/1991 de Asturias³²⁵ o la Ley 3/1992 de Murcia³²⁶. Asimismo, podría comprenderse que algunas leyes autonómicas —al igual que la Ley 16/1985 estatal— hacen referencias indirectas al patrimonio industrial al hacer mención a los valores técnicos y científicos al exponer los valores que debe poseer un bien para ser considerado patrimonial. Este es el caso tanto de la vigente Ley 7/1990 vasca, como de la Ley 1/1991 de Andalucía o la Ley 9/1993 de Cataluña. No obstante, en este último caso merece mención la referencia directa que se hace al “patrimonio industrial mueble” al definir los bienes muebles que forman parte del patrimonio cultural catalán.³²⁷

La Ley 4/1990 de Castilla-la Mancha³²⁸, además de ser la primera ley autonómica, también fue pionera en la consideración de lo industrial, al aplicar el “concepto de bien de interés cultural (...) al área de la arqueología industrial (...) con el fin de conservar los testimonios (...) de las soluciones técnicas que han condicionado en cada época la vida cultural”. Así, dedicó un capítulo al patrimonio arqueológico-industrial y al etnológico —haciendo referencia a lo preindustrial— y en el artículo 22 expresó que formaban parte del Patrimonio Histórico de la comunidad “los bienes muebles e inmuebles que constituyen huellas físicas del pasado tecnológico y productivo”.

Dando un paso más, en la primera norma patrimonial valenciana de 1998³²⁹ se hace referencia directa al “patrimonio arquitectónico industrial”, si bien ha de destacarse que se limita a mencionarlo en el capítulo dedicado a los “Bienes de Relevancia Local”. Así, lo industrial no puede alcanzar la calificación de “Bien de Interés Cultural” por carecer de relevancia suficiente y, por tanto, puede tener lugar —exclusivamente— entre los bienes inmuebles que poseen “significación propia, en el ámbito comarcal o local”. Esta situación no se supera en las

325 Ley 1/1991, de 21 de febrero, de Patrimonio del Principado de Asturias. [BOPA 7/03/1991]

326 Ley 3/1992, de 30 de julio, de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. [BOE 26/01/1993]

327 Ley 9/1993, *op. cit.* Art. 18

328 Ley 4/1990, *op. cit.*

329 Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano, Art. 50. [DOCV 18/06/1998]

posteriores leyes de modificación (Ley 7/2004³³⁰, Ley 5/2007³³¹ y Ley 9/2017³³²) de la mencionada Ley 4/1998 de la Comunidad valenciana.

La vinculación de lo industrial y lo etnológico, tal y como se planteó en la ley de Castilla-la Mancha de 1990, se ha repetido en diversos textos legales, llegando en algunos casos a comprenderse lo industrial como parte de lo etnológico. Así, en varios casos se hace referencia expresa del patrimonio industrial en los apartados referentes a lo etnológico, si bien no se definen disposiciones específicas más allá de la mención o una mera definición.³³³ Debe reseñarse, no obstante, que en algunos de estos casos se hace alusión tanto al patrimonio industrial inmueble como a los bienes muebles industriales.³³⁴ En ese sentido, ha de destacarse que la Ley 14/2005 de Navarra dispone prohibición expresa de destruir toda maquinaria anterior a 1900.³³⁵

Algunas CCAA han optado por materializar la ampliación del concepto de patrimonio incluyendo el industrial entre los posibles valores o intereses que debe poseer un bien para ser considerado de interés patrimonial. Así, la riojana Ley 7/2004, la Ley 4/2007 de Murcia y la Ley 4/2013 de Castilla-la Mancha hacen referencia al valor industrial en el articulado dedicado a definir el ámbito de aplicación de la Ley. Merece mención que esta última, que vino a sustituir a la pionera ley que introdujo el concepto de la arqueología industrial, expresa en la Exposición de Motivos la “necesidad de conocer en profundidad el patrimonio industrial” considerándolo “en mayor riesgo por su cercanía con la realidad actual”. Sin embargo, no dispone determinaciones específicas para este tipo de patrimonio, limitándose —como se avanzaba— a ampliar el concepto de patrimonio, en general.

La misma dinámica se repite en los diferentes Anteproyectos elaborados en el País Vasco en los que se dispone —en el artículo 2 dedicado al “Ámbito de aplicación”— que un bien puede formar parte del “Patrimonio Cultural Vasco” por su valor industrial. Asimismo, en la Exposición de Motivos de las versiones de 2015 y de 2017 se hace referencia a la Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio industrial (2003) al plantear la necesaria adaptación del marco legal a la evolución acaecida en la concepción del patrimonio.

330 Ley 7/2004, de 19 de octubre, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. [DOCV 21/10/2004]

331 Ley 5/2007, de 9 de febrero, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. [DOCV 13/02/2017]

332 Ley 9/2017, de 7 de abril, de modificación de la Ley 4/1998, del patrimonio cultural valenciano. [DOCV 11/04/2017]

333 Este planteamiento se repite en las siguientes normas: Ley 8/1995 de Galicia, Ley 10/1998 de la Comunidad de Madrid, Ley 2/1999 de Extremadura, Ley 3/1999 de Aragón, Ley 12/2002 de Castilla y León, Ley 14/2005 de Navarra y la Ley 3/2013 de la Comunidad de Madrid.

334 Se hace mención expresa del patrimonio mueble en los siguientes textos: Ley 8/1995 de Galicia, Ley 12/2002 de Castilla y León y la Ley 14/2005 de Navarra.

335 Ley 14/2005, *op. cit.* Art. 70.2

Merece, de la misma manera, fijarse en el tratamiento que se le da en estos textos al patrimonio mueble. En el Anteproyecto LPC 2011 se diferencian categorías para bienes individualizados o para colecciones, así como se duplican las categorías en función de si los bienes muebles presentan vinculación a un bien inmueble o no. Así, se proponen cuatro categorías: Bienes muebles no vinculados; bienes muebles vinculados; colecciones de bienes no vinculadas y colecciones de bienes vinculadas. En la siguiente versión —Anteproyecto LPC 2015— se clasifican en dos categorías (bienes culturales muebles no vinculados o vinculados) que representan la vinculación o la no vinculación a un bien inmueble y engloban, cada una, la posibilidad de tratarse de un bien individual o de una colección de bienes. Por último, en el Anteproyecto LPC 2017 se determina clasificar en dos categorías en función a su carácter individual o de conjunto (bien mueble individual y conjunto de bienes muebles” y se dispone que pueden ser considerados “inseparables de un bien cultural inmueble o inmaterial (...).”³³⁶

Así, se observa —en las diferentes propuestas de ley de la CAV— un especial empeño por regular el patrimonio mueble teniendo en cuenta su carácter individual o de conjunto y la vinculación que pueda(n) tener con otros bienes patrimoniales. En ese sentido, debe destacarse que esta cuestión resulta primordial en la salvaguarda del patrimonio industrial por cuanto se comprende que los elementos productivos (maquinaria, herramientas...) forman una parte fundamental en los conjuntos industriales y, por tanto, deberían considerarse como bienes con vinculación a los bienes inmuebles que conforman las arquitecturas fabriles. Asimismo, algunos de los componentes usuales en los conjuntos industriales no presentan fácil encaje en la tradicional división entre los bienes muebles e inmuebles, donde lo usual es considerar como “inmueble” el propio edificio o estructuras tales como viaductos, canales, etc. y como “mueble” la maquinaria, mobiliario, utillaje... sin embargo, existen varios elementos, tales como las calderas, chimeneas, hornos, etc. que, por su propia naturaleza constructiva, no son muebles y corren el riesgo de quedar fuera de lo considerado tanto mueble como inmueble.

Sin embargo, debe destacarse que si bien estos anteproyectos de ley ampararían —en principio— los bienes de valor industrial, por considerarse parte del Patrimonio Cultural Vasco, la protección efectiva quedaría en manos de quien aplicara las disposiciones legales y de su sensibilidad, por cuanto no se profundiza en la definición de las características que otorgan “valor industrial” a un bien —quedando éste como si de un “valor etéreo”³³⁷ se tratase— ni se dispone ninguna otra determinación que permita delimitar la concepción de patrimonio industrial.

³³⁶ Anteproyecto LPC 2017, *op. cit.* Art. 54

³³⁷ Conferencia de José Fariña “Instrumentos de protección del patrimonio cultural” *op. cit.*

A ese respecto, algunas normas autonómicas van más allá y dedican un apartado (título, capítulo...) al patrimonio industrial. La primera comunidad autónoma en optar por esta vía fue Islas Baleares, incluyendo en la Ley 12/1998³³⁸ el Título V. del patrimonio histórico-industrial. No obstante, resulta un título conciso que se limita a aportar una definición³³⁹ de este patrimonio y a determinar su clasificación en bienes inmuebles y muebles, entre los que comprende “los vehículos, las máquinas, los instrumentos y las piezas de ingeniería que hayan perdido su sentido práctico y permanezcan sin utilizar”. Llama la atención que se contemplan —únicamente— “los bienes muebles e inmuebles que constituyen manifestaciones del pasado (...)” “(...) que hayan perdido su sentido práctico y permanezcan sin utilizar” y, por tanto, se excluyen todos los bienes que permanezcan en uso.

En 2001 se publicó la Ley de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias³⁴⁰ que en su sección tercera dispone el “Régimen aplicable al patrimonio histórico-industrial”. En ella, se aporta una descripción general sobre los bienes (muebles e inmuebles) que “integran el Patrimonio Histórico-Industrial” de Asturias³⁴¹, en la que cabe destacar la mención a la “influencia sobre el territorio y la sociedad asturiana” que generan estos bienes. Asimismo, se dispone una relación de tipos de elementos que serán valorados “a efectos de su inclusión individualizada”, aportando así una visión completa y compleja de lo que puede englobar el “Patrimonio Histórico-Industrial”.³⁴² Este texto incluye otros dos artículos, el artículo 77 dedicado a la “Prohibición de la destrucción de maquinaria industrial” anterior a 1940 y el artículo 78 referente a los “Testimonios de la historia social” que se dice “serán objeto especial de recopilación y estudio (...)”.

En este contexto, otra norma a mencionar es la Ley 14/2007 andaluza que además de contemplar —como ya se ha expuesto— una categoría específica para los “Lugares de Interés Industrial”, plantea el posible valor industrial para la mayoría de categorías de clasificación del patrimonio y, además, dedica un título

338 Ley 12/1998, de 21 de diciembre, del Patrimonio Histórico de las Illes Balears. [BOIB 29/12/1998]

339 *Ibidem*, Art. 68 Así dice: “Forman parte del patrimonio histórico-industrial los bienes muebles e inmuebles que constituyen manifestaciones del pasado tecnológico, industrial y productivo de las Illes Balears, que sean susceptibles de ser estudiados mediante la metodología propia de la historia del arte, la historia económica o de la historia de la ciencia y de la técnica.”

340 Ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural. [BOPA 30/03/2001]

341 *Ibidem*, Art. 76.1 Así dice: “Integran el Patrimonio Histórico-Industrial de Asturias los bienes muebles e inmuebles que constituyen testimonios significativos de la evolución de las actividades técnicas y productivas con una finalidad de explotación industrial y de su influencia sobre el territorio y la sociedad asturiana. En especial. de las derivadas de la extracción y explotación de los recursos naturales, de la metalurgia y siderurgia, de la transformación de productos agrícolas, la producción de energía, el laboreo de tabaco, y la industria química, de armamento, naviera, conservera o de la construcción.”

342 “maquinaria, utillaje y herramientas (...)”, “construcciones y estructuras arquitectónicas o de ingeniería (...)”, “conjuntos de viviendas y equipamientos sociales asociados a las actividades productivas anteriores a 1940”, “infraestructuras de comunicación (...)” y las construcciones, maquinaria y material móvil a ellas asociados”, “infraestructuras en desuso de extracción, bombeo y conducción de agua (...)”, “muestras singulares de la arquitectura de hierro, incluyendo mercados, puentes y viaductos” y “fondos documentales de las empresas (...)”. *Ibidem*, Art. 76.2

propio al “Patrimonio Industrial”.³⁴³ En este título recoge la “definición” en la que se plantea este patrimonio como “un conjunto de bienes vinculados a la actividad productiva, tecnológica, fabril y de la ingeniería (...) en cuanto son exponentes de la historia social, técnica y económica” de la comunidad y hace especial hincapié al “paisaje asociado” a estas actividades cuya protección se aplicará mediante la categoría de “Lugar de Interés Industrial”. Clasifica el patrimonio industrial en bienes inmuebles de carácter industrial, comprendiendo “las instalaciones, fábricas y obras de ingeniería” y en bienes muebles “los instrumentos, la maquinaria y cualesquiera otras piezas vinculadas” a estas actividades. Asimismo, hace referencia a la dimensión inmaterial de este patrimonio, determinando que “Serán especialmente protegidos aquellos conocimientos o actividades de carácter técnico, fabril o de ingeniería que estén en peligro de desaparición” y se auspiciará “su estudio y difusión” promoviendo “su investigación y la recogida de los mismos en soportes materiales que garanticen su transmisión a las futuras generaciones”. Finalmente dispone que la inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de un Lugar de Interés Industrial llevará aparejada la necesidad de adecuación del planeamiento para la preservación de sus valores.

En la Ley 5/2016 de Galicia³⁴⁴ da un paso más en el tratamiento diferenciado del patrimonio industrial. Así, además de incluir el industrial entre los tipos de valores a los que pueda responder la relevancia de un bien para ser considerado parte del patrimonio cultural de la comunidad y referirse a ello en las descripciones de diferentes categorías, dedica el Capítulo V a los “Bienes que integran el patrimonio industrial”.³⁴⁵ En este capítulo, recoge el concepto haciendo alusión a “los bienes muebles, los inmuebles y los territorios y paisajes asociados” que integran el patrimonio industrial por ser “exponentes característicos de la historia social, técnica y económica de Galicia”. Así, heredando el planteamiento de la Ley 1/2001 de Asturias, profundiza en el “contenido del patrimonio industrial” enumerando los diferentes tipos de bienes.³⁴⁶ Sin embargo, dispone un ámbito temporal determinado enunciando que “se presume que concurre un significativo valor industrial (...) siempre que sean anteriores a 1936”, si bien

343 Ley 14/2007 *Ibidem*, Título VII

344 Ley 5/2016, *op. cit.*

345 *Idem*, Art. 103

346 “las instalaciones, lugares y paisajes (...)”, “las fábricas e instalaciones destinadas a la transformación de productos agrícolas, forestales o de la pesca (...)”, “las instalaciones y fábricas de la industria naviera”, “los lugares, instalaciones, fábricas, edificios y obras de ingeniería (...) e infraestructuras destinadas a las redes de transporte y comunicación (...), las redes de abastecimiento de agua (...) y las destinadas a la producción y transporte de la energía”, “las muestras singulares de la arquitectura de hierro, incluidos los mercados, puentes y viaductos”, “los conjuntos de viviendas y equipamientos sociales asociados a las actividades productivas” y “los bienes muebles como la maquinaria, herramientas, instrumentos y cualquier otra pieza o mobiliario” vinculado a estas actividades. *Idem*, Art. 104

añade podrán considerarse “los bienes construidos con posterioridad (...) siempre que así se determine después de un estudio pormenorizado”.

Además de todo lo anterior, este texto legal aplica —por primera vez— “Criterios para la intervención en el patrimonio industrial” que engloba conceptos de gran interés,³⁴⁷ ajustándose —en general— a lo dispuesto en la carta de Nizhny Tagil.³⁴⁸ En primer lugar, remarca que no existe incompatibilidad con las concesiones (...) que permitan la explotación de los bienes del patrimonio industrial en los términos generales de las actividades correspondientes, si bien se determinará la necesidad de conservar elementos en los que se identifican los valores culturales que aconsejan su protección. En segundo lugar, se detiene en la cuestión referente a los usos. Así, determina que “las actividades industriales (...) que fueron el origen” de la construcción de las instalaciones e infraestructuras históricas del patrimonio industrial, “serán preferentemente conservadas de forma compatible con la protección de edificaciones, espacios, instalaciones e infraestructuras que mantengan valores culturales”. Para ello, dispone que en los procedimientos de declaración de estos bienes “se identificarán de forma clara sus usos característicos, así como las partes que deben conservarse y las condiciones para su protección, además de la compatibilidad con los medios y procedimientos industriales contemporáneos”. Asimismo, siguiendo con los usos, establece que “en el caso de actividades industriales abandonadas e irre recuperables, se promoverá la implantación de usos de otra naturaleza (...) que resulten compatibles (...)”. Entendiendo que con “usos de otra naturaleza” se refiere a usos no industriales, no se comprende con claridad el porqué de esta disposición, dado que se considera que podrían generarse menos dificultades y limitaciones al acoger un nuevo, no cualquier, uso industrial —por la similitud de exigencias— en comparación con lo que sucedería con otros “usos de otra naturaleza” que presenten exigencias propias muy dispares. No obstante, para un resultado exitoso en una intervención como la citada, se estima imprescindible cumplir con los requisitos que esa ley dispone para los procedimientos de declaración de estos bienes, ya expuestos en líneas anteriores.

Por otro lado, la vigente ley gallega se refiere a “las instalaciones y elementos de producción industrial más singulares” determinando que se promoverá su conservación, si bien añade que no deberán necesariamente ocupar los espacios originales, que respondían al propio proceso industrial. Por último, expone que “se procurará la conservación y el mantenimiento de los bienes documentales asociados al patrimonio industrial” con miras a garantizar “su investigación,

³⁴⁷ *Idem*, Art. 105

³⁴⁸ Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. Carta aprobada por los delegados reunidos en la Asamblea Nacional del TICCIH, que tuvo lugar en Moscú el 17/07/2003.

conocimiento y difusión en relación con los valores inmateriales ligados a su apreciación “.

Debe citarse el Anteproyecto de Ley de Patrimonio Cultural de Canarias,³⁴⁹ que también incluye un apartado propio (Capítulo III) para el Patrimonio Industrial. No obstante, su contenido se reduce a tres artículos en los que se recoge: una breve exposición del “concepto”; la “clasificación” de los diferentes bienes como “bienes inmuebles” —incluyendo “las fábricas, las edificaciones o las instalaciones” — y como “bienes muebles (...) los vehículos, las máquinas, los instrumentos y las piezas tecnológicas o de ingeniería (...)” y la aclaración sobre el “régimen jurídico” que “se llevará a cabo mediante la inclusión en alguno de los instrumentos de protección previstos” en la Ley.

Así, analizadas globalmente las leyes autonómicas que regulan el patrimonio cultural, se observan diferentes niveles de consideración y tratamiento hacia el patrimonio industrial. Como se ha expuesto, en primer lugar, se sitúan las normas que incluyen alguna referencia indirecta de este patrimonio, en el caso más frecuente se hace alusión a los valores técnico y científico que puede integrar un bien patrimonial. En segundo lugar, se observan las leyes que hacen alguna mención puntual a los bienes de carácter industrial. En un tercer nivel se agrupan los textos legales que consideran el patrimonio industrial como patrimonio especial y lo presentan junto al patrimonio etnológico/etnográfico o —incluso— como parte integrante de éste. No obstante, en estos casos no se definen disposiciones específicas más allá de la mención o una mera definición. Dando un paso más, se sitúan las leyes que incluyen el valor industrial en la concepción general del patrimonio cultural. Por último, se encuentran las normas que dedican un apartado particular a este tipo de patrimonio, si bien debe destacarse que el contenido varía notablemente de un caso a otro, tal como se ha expuesto en líneas superiores.

Sin embargo, esta evolución no responde fielmente a una línea cronológica, tal y como se observa en la tabla 2.4. Asimismo, muestra de ello resulta que el Anteproyecto LPC 2017 —actualmente en tramitación— no se situaría en el grupo de normas que pretenden responder a la especificidad de este patrimonio dedicando disposiciones particulares en un apartado diferenciado.

349 Versión de 31/06/2017. Consultado a 19/11/2017 en: http://www.gobiernodecanarias.org/cms-gobcan/export/sites/transparencia/temas/normativa/anteproyectos/anteproyectos_reglamentos/doc/11_ctcd/leydepatrimonioculturaldecanarias/6.-ANTEPROYECTO-LEY-DE-PATRIMONIO-CULTURAL-VERSION-31-DE-JULIO-DE-2017.pdf

Ley	No men- ción	Ref. in- directa	Mención puntual	Junto a P. Etnológico	Valor in- dustrial	Apdo. propio
Ley 16/1985 de España						
Ley 4/1990 de Castilla la Mancha						
Ley 7/1990 del País Vasco						
Ley 1/1991 del P. de Asturias						
Ley 1/1991 de Andalucía						
Ley 3/1992 de Murcia						
Ley 9/1993 de Cataluña						
Ley 8/1995 de Galicia						
Ley 4/1998 de la C. Valenciana						
Ley 10/1998 de la C. de Madrid						
Ley 11/1998 de Cantabria						
Ley 12/1998 de Islas Baleares						
Ley 3/1999 de Aragón						
Ley 4/1999 de Canarias						
Ley 2/1999 de Extremadura						
Plan Nacional Patrimonio Industrial						
Ley 1/2001 del P. de Asturias						
Ley 12/2002 de Castilla y León						
Carta de Nizhny Tagil sobre Patrimonio Industrial						
Ley 7/2004 de la C. Valenciana						
Ley 7/2004 de la Rioja						
Ley 14/2005 de Navarra						
Ley 4/2007 de Murcia						
Ley 14/2007 de Andalucía						
Ley 5/2007 de la C. Valenciana						
Rev. Plan Nacional Patrimonio Industrial						
Anteproyecto LPC 2011 del PV						
Ley 4/2013 de Castilla la Mancha						
Ley 3/2013 de la C. de Madrid						
Rev. Plan Nacional Patrimonio Industrial						
Anteproyecto LPC 2015 del PV						
Ley 5/2016 de Galicia						
Anteproyecto LPC 2017 del PV						
Anteproyecto de Ley de Canarias (07.2017)						
Ley 9/2017 de la C. Valenciana						

* se han excluido las leyes de modificación o desarrollo puntual o parcial que no afecten a la cuestión de estudio

Tabla 2.4. Tratamiento del patrimonio industrial en las leyes autonómicas según cronología. (Elaboración propia)

De la misma manera, se detecta una gran heterogeneidad en la concepción del patrimonio industrial y en su tratamiento legal. Se observan diferencias desde la propia definición hasta en el desglose de elementos considerados como parte de este patrimonio. Además, se advierten disparidades en cuanto a los ámbitos temporales considerados, así como en el tratamiento que se da tanto al patrimonio mueble como al inmaterial, en relación con el inmueble.

De lo hasta ahora visto, se considera la Ley 5/2016 de Galicia como la norma autonómica que más ha avanzado en el tratamiento del patrimonio industrial, de cara a responder a su especificidad. Asimismo, debe defenderse el interés del PTS PC por el esfuerzo que se hace en responder a la especificidad de cada tipo de patrimonio, recogiendo determinaciones respecto al régimen de usos y los actos de construcción en función a su naturaleza, y a promover una gestión del patrimonio desde el ámbito de la ordenación del territorio.

La carta de Nizhny Tagil respecto a la protección legal indica que “el patrimonio industrial debe entenderse como parte del patrimonio cultural en general” y “su protección legal debe tener en cuenta la naturaleza especial del patrimonio industrial”.³⁵⁰ No obstante, debe aclararse que se estima que la protección legal del patrimonio industrial podría llevarse a efecto mediante otros mecanismos legales distintos que se alejen del tratamiento particular. Así, la consideración hacia el patrimonio arquitectónico industrial no debe, obligadamente, pasar por la existencia de una figura propia de protección.

Sin embargo, considerando que su reconocimiento (y conocimiento) no está consolidado, resulta indispensable su tratamiento diferenciado, aportando una descripción precisa de los componentes y sus valores, así como criterios específicos para su protección. Lo característico en la protección de un bien industrial reside en la comprensión de la complejidad que puede englobar, debiendo contemplarse diversos elementos y la vinculación entre ellos: las propias arquitecturas (frecuentemente conjuntos); los elementos productivos y maquinaria que albergados en ellas (representantes de su naturaleza); los bienes inmateriales vinculados, como pueden ser los testimonios que recogen los procedimientos empleados; infraestructuras (de energía, comunicación...) sin las que la actividad industrial no hubiera podido llevarse a cabo; el paisaje vinculado a la actividad — y modificado por ella — en el que deben comprenderse tanto su dimensión natural como lo artificial, incluyendo las construcciones de viviendas o equipamientos asociados a la propia actividad.

350 Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. *Op. cit.* 4./

Asimismo, resulta primordial contemplar, en vinculación con todo lo anterior, la documentación existente en los archivos de empresa, como registro de lo acaecido.

Así, se considera que, para responder a la especificidad de cada patrimonio debe estudiarse a fondo la cuestión que hace que ese patrimonio se diferencie del resto. Resulta fácil asumir que, en el caso del patrimonio religioso, para el estudio y valoración de los templos religiosos es imprescindible comprender las características emanadas de su propia religión y del culto para el que fue creado. De la misma manera, en el caso del patrimonio industrial la clave reside en la cuestión productiva y en la vinculación entre ésta y otras características —tales como las arquitectónicas— por cuanto a la producción responde su razón de ser y, en gran medida, el modo de ser. En ese sentido, en la carta de Nizhny Tagil se defiende lo siguiente:

La conservación de sitios industriales requiere un profundo conocimiento del propósito o los propósitos por lo que se construyó, y de los diferentes procesos industriales que pudieron tener lugar en él. Esto puede haber cambiado con el tiempo, pero todos los usos anteriores deben ser investigados y evaluados.³⁵¹

Por tanto, resulta importante identificar los diversos valores (históricos, arquitectónicos, industriales...) y las partes, los elementos o cuestiones importantes, así como detectar las imbricaciones entre estos, con el objeto de determinar líneas de actuación que permitan intervenir en el bien —o conjunto de bienes— preservando los valores principales.

La práctica deja en evidencia que únicamente la regulación jurídica no garantiza la adecuada salvaguarda del Patrimonio Cultural e incluso, en ocasiones, la poca flexibilidad de algunas disposiciones legales —y la superposición de disposiciones no congruentes emanadas de distintos ámbitos legales — pueden dificultarla. No obstante, siendo el patrimonio industrial un patrimonio joven para cuyo reconocimiento social existen todavía dificultades, dando pie al “divorcio entre el experto y la sociedad”,³⁵² se considera imprescindible la actuación desde el ámbito jurídico.

En este sentido, se considera que debería hacerse un esfuerzo para agilizar los ritmos de tramitación de las declaraciones, así como se cree de interés la aplicación de medidas cautelares desde el momento de incoación.

También, se estima imprescindible que el establecimiento del régimen de protección particular de cada bien sea resultado del profundo conocimiento del caso

³⁵¹ *Ibidem* 5.11

³⁵² Conferencia de José Fariña “Instrumentos de protección del patrimonio cultural” *op. cit.*

y sus características (arquitectónicas, productivas...) y de la identificación de los valores patrimoniales del bien y de los elementos portadores de valor. Para ello, resulta de interés la definición legal de los contenidos de los expedientes de incoación y declaración. Así, comprendiendo tan importante como el qué proteger, el cómo hacerlo, es necesaria la definición de criterios de intervención (en el bien y su entorno) y pautas para la elección de uso, basado en un estudio de compatibilidad de usos.

Asimismo, volviendo al campo del patrimonio cultural, en general, y comprendiendo el uso como cuestión clave para la salvaguarda de un bien, se cree importante la integración de programas para la conservación y gestión del patrimonio en las políticas para el desarrollo económico y en el ámbito de la ordenación territorial. De esta manera resultaría posible poner a disposición de las diversas necesidades del territorio los bienes patrimoniales en desuso disponibles y adecuados al fin, así como podría dar respuesta a las necesidades de los bienes patrimoniales desde las políticas territoriales.

Igualmente, resultando todo ello imposible sin la adecuada comunicación y cooperación entre diferentes administraciones y departamentos, se considera de interés la creación de órganos que faciliten esta cuestión y permitan la adecuada coordinación de las disposiciones emanadas desde diferentes ámbitos jurídicos.

Por último, ya fuera del ámbito jurídico, se estima la necesidad de realizar una adecuada difusión y educación de los distintos estamentos de la sociedad sobre patrimonio, en general, y del patrimonio industrial en especial. Ésta resultaría la vía más efectiva para garantizar la adecuada salvaguarda del Patrimonio Cultural sin tener que confiar en el ordenamiento jurídico.

3

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL EN EL EJE DEL RÍO ORIA

En el tercer capítulo se ha abordado la caracterización general del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito estudiado. Para ello, se ha elaborado un inventario que permite identificar los elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial en el curso del Oria (§ 3.1.1; ANEXO 5) y realizar una lectura de conjunto. (§ 3.1.2; 3.1.3) Además, tras esta aproximación al patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, se ha realizado el estudio pormenorizado de cinco casos de estudio, (§ 3.3) considerando que el estudio de detalle puede contribuir en la comprensión integral y, por tanto, en la definición de criterios generales más acertados y aplicables.

Por último, el amplio conocimiento adquirido mediante el estudio pormenorizado de los casos ha permitido desarrollar un análisis comparativo. De esta manera, se han identificado pautas y etapas coincidentes en las características de estos conjuntos industriales y de sus procesos evolutivos. (§ 3.4)

3.1 CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE CONJUNTO

El objetivo del presente apartado consiste en caracterizar el patrimonio arquitectónico industrial presente en el ámbito de estudio, de manera que sea posible realizar una lectura de conjunto.

Para ello, se ha procedido a elaborar un inventario que permite identificar los elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial en torno al eje

del Oria, y haciendo uso de una herramienta basada en un sistema de información geográfica [en adelante SIG], se ha realizado una lectura de conjunto. Asimismo, se ha hecho una aproximación a la afección que otras cuestiones territoriales puedan tener en los bienes objeto de estudio.

3.1.1 INVENTARIO

La elaboración del inventario se ha realizado tomando como base los registros ya existentes; se ha tomado como punto de partida el registro del Gobierno Vasco³⁵³ y se ha completado con los datos procedentes tanto del Catálogo de la Diputación Foral de Gipuzkoa,³⁵⁴ como de los diversos Catálogos Urbanísticos contenidos en los instrumentos de planeamiento vigente en cada municipio situado en el ámbito de estudio.

De esta manera, y respondiendo a la tendencia hacia el tratamiento unitario del patrimonio considerando también lo local, (§ 2.2.1) se han enlistado todas las arquitecturas industriales que presentan protección patrimonial tanto a nivel autonómico como a nivel local. Asimismo, forman parte de este inventario aquellos elementos que, sin presentar protección patrimonial alguna, estén censados en alguno de los registros anteriormente citados.

Dada la extensión del trabajo y las limitaciones existentes para su ejecución, el inventario se ha limitado a los municipios contiguos al eje fluvial del Oria, al igual que se hizo en el apartado 1.2 de esta tesis. [Tabla 3.1]

Debe aclararse, asimismo, que se han excluido de este inventario algunos elementos enlistados en los registros empleados como fuentes. Por una parte, no se han tenido en cuenta los elementos pertenecientes a la obra pública (puentes, viaductos, calzadas, caminos...) ni los mercados, por comprenderse que se alejan del objeto de estudio de este trabajo. Y, por otra, no se han recogido en el inventario los elementos de los que se haya constatado su desaparición o derribo total, ni los casos en los que se haya comprobado que, actualmente, el elemento se reduce a restos arqueológicos.

Para la caracterización de cada elemento, se han registrado diversos datos organizados en siete apartados: datos básicos, localización, grado de protección, periodo, más datos, número en registros y notas.

Datos básicos El primer apartado recoge los datos básicos del elemento: número del elemento en el inventario, la denominación, la localidad al que pertenecen, el sector

³⁵³ Este registro se gestiona y custodia en el Centro de Patrimonio Cultural [CPC en adelante] dependiente de la Dirección de Patrimonio Cultural [DPC en adelante] del Gobierno Vasco y recoge, en cuanto a lo industrial, el "Inventario del patrimonio industrial y de la obra pública del País Vasco" elaborado por AVPIOP. (AVPIOP 2012, 97)

³⁵⁴ Este catálogo se gestiona y custodia por el Servicio de Patrimonio Cultural de la DFG.

industrial correspondiente al uso original, el uso actual y la especificación de los diferentes componentes del elemento censado. El orden general del inventario se deriva de la posición de cada localidad en el curso del río Oria, desde el nacedero en Zegama hasta su desembocadura en Orio, y se presentan los elementos de cada localidad de manera correlativa.³⁵⁵

1	ZEGAMA	11	ALEGIA
2	ZERAIN	12	TOLOSA
3	SEGURA	13	IRURA
4	IDIAZABAL	14	ANOETA
5	OLABERRIA	15	VILLABONA
6	BEASAIN	16	ZIZURKIL
7	ORDIZIA	17	ANDOAIN
8	ITSASONDO	18	LASARTE-ORIA
9	LEGORRETA	19	USURBIL
10	IKAZTEGIETA	20	ORIO

Tabla 3.1: Municipios del eje del río Oria contemplados en el inventario. (Elaboración propia)

En cuanto a la denominación, se parte de la empleada en el registro del GV. No obstante, en los casos en que se observa la existencia de otro apelativo, éste se presenta entre corchetes: **DENOMINACIÓN 1 [DENOMINACIÓN 2]**

En relación a los usos, se clasifican los elementos según el sector industrial al que pertenecía la actividad originaria —ver sectores en tabla 3.2— así como se establece si el uso actual es el original, uno diferente pero industrial, otro uso o si está en desuso. En ese sentido, debe aclararse que en los casos de conjuntos donde se dan más de una actividad, se hace referencia al uso principal.

SECTOR INDUSTRIAL – USO ORIGINAL	
ALIMENTACIÓN	QUÍMICO
AUTOMOCION	RESIDENCIAL
BIENES DE CONSUMO	SIDEROMETALÚRGIA Y BIENES DE EQUIPO
CERÁMICA	TELECOMUNICACIÓN
ENERGÍA	TEXTIL Y CUERO
MADERA Y MUEBLE	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES
MINERÍA Y OTROS RECURSOS GEOLOGICOS	PREINDUSTRIAL
NAVAL Y SERVICIOS PORTUARIOS	OTROS
PAPELERO	

Tabla 3.2: Sectores industriales contemplados en el inventario. (Elaboración propia)

Como se ha avanzado, se ha especificado para cada elemento censado si se trata de un edificio o conjunto de edificios —indicando para ese caso la etiqueta “edificio(s)” —, si consiste en una “infraestructura” o si comprende tanto

³⁵⁵ Así, los diversos municipios se presentan en el siguiente orden: Zegama, Zerain, Segura, Idiazabal, Olaberria, Beasain, Ordizia, Itsasondo, Legorreta, Ikaztegieta, Alegia, Tolosa, Irura, Anoeta, Villabona, Zizurkil, Andoain, Lasarte-Oria, Usurbil y Orio.

“edificio(s)” como “infraestructuras”. La etiqueta de “conjunto” se ha adjudicado a los elementos concordantes con este último caso. Así, en los casos en los que se ha contado con la información suficiente, se han indicado los diferentes componentes que forman el elemento, sean únicamente “edificio(s)” o albergue también “infraestructuras”, manteniendo en los dos casos el color de la etiqueta correspondiente. [Tabla 3.3]

ELEMENTO	COMPONENTES ASOCIADOS	ETIQUETAS	TIPOS DE PARTES
AMPO S. COOP	NAVES AMPO	EDIFICIO(S)	EDIFICIO(S)
	NAVES BELLOTA	EDIFICIO(S)	EDIFICIO(S)
	OFICINAS BELLOTA	EDIFICIO(S)	EDIFICIO(S)
FABRICA DE PAPEL ECHEZARRETA, LARION Y ARISTI	INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA
PAPELERA DE ARZABALZA S.A.	PAPELERA ARZABALZA	CONJUNTO	EDIFICIO(S)
	PRESA Y CANAL (ALEGI)		INFRAESTRUCTURA

Tabla 3.3: Definición de componentes detallado en el inventario. (Elaboración propia)

Localización

La localización del elemento censado se ha establecido según el sistema de referencia geodésico oficial en España, es decir, el sistema UTM 30N (ETRS89) [European Terrestrial Reference System 1989]. Como norma general, en el caso de los conjuntos, se ha establecido una única localización, sin llegar a aportar la referencia de cada parte componente del conjunto.

Para cumplimentar el segundo apartado, referente al grado de protección, se han considerado tanto la protección actual como la propuesta en el inventario del GV — calificable/ inventariable/ local/ ninguna —, así como la existencia de otras iniciativas de protección.

Grado de protección

En cuanto a la protección actual, y de acuerdo con el marco normativo autonómico vigente, se ha diferenciado entre Ninguna, Urbanística, Inventariado, Calificado y Calificado con protección especial/media/baja según dentro del Conjunto Monumental del Camino de Santiago, por considerarse éste último un caso especial.³⁵⁶ Asimismo, se define la Categoría de protección asignada —en el marco de la Ley 7/1990 o del Catálogo Urbanístico correspondiente— y se concreta la disposición legal por la que se otorga dicha protección, especificando también el boletín de publicación. [Tabla 3.4]

En el apartado de “otras protecciones” se han considerado iniciativas de diversa naturaleza. Por una parte, se ha recogido la declaración —si la hubiere— del lugar como “zona de presunción arqueológica”. Por otra, se ha hecho referencia

³⁵⁶ Para comprender esta decisión, § 2.2.1, 187.

a la normativa urbanística en tramitación o a estudios concretos, como pudieran ser los planes de acción del paisaje u otros similares. Asimismo, en este apartado se ha indicado si el elemento censado se ha considerado de interés por entidades como la fundación Docomomo u otras, así como se ha señalado la inclusión del elemento en el Plan Nacional del Patrimonio Industrial del IPCE.

ELEMENTO	PROTECCIÓN ACTUAL	CATEGORÍA	DISPOSICIÓN LEGAL
TEJERIA ALTZIBAR	INVENTARIADO	MONUMENTO	Orden de 3 de octubre de 2012 [BOPV 02/11/2012]
VIVIENDAS DE LA PAPELERA DE ZEGAMA	URBANÍSTICA	2.1.3. Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]

Tabla 3.4: Definición del grado de protección en el inventario. (Elaboración propia)

El tercer apartado se ha dedicado a la datación del elemento. Así, se ha definido la fecha primera documentada, referenciando la fuente documental o bibliográfica, el siglo y el periodo general en el que debe situarse el elemento, en concordancia con los diversos periodos de la industrialización establecidos en el apartado 1.2 de esta tesis. [Tabla 3.5]³⁵⁷

Periodo

SIGLO	PERIODO GENERAL
anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
XIX	PREINDUSTRIAL
XIX	1840-1860 DESPEGUE
XIX	1860-1899 CONSOLIDACION
XX	1900-1938 PREGUERRA
XX	1939-1959 POSGUERRA/AUTARQUIA
XX	1959-1983 DESARROLLISMO
XX	1983-2016

Tabla 3.5: Definición de los periodos en el inventario. (Elaboración propia)

Como norma general, debe explicarse que se ha definido el “siglo” y el “periodo general” según la datación del conjunto existente en la actualidad, considerando siempre la parte más antigua. Así, en algunos casos, la primera fecha documentada puede resultar anterior al periodo general definido para el bien, puesto que puede ocurrir que el elemento material que ha llegado a nuestros días no albergue restos o partes físicas primitivas.

³⁵⁷ Debe señalarse que, dadas las limitaciones de este trabajo, para la cumplimentación de este apartado no ha podido procederse a la comprobación exhaustiva de los datos procedentes de fuentes externas.

3.1 CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE CONJUNTO

Nº	DENOMINACIÓN	LOCALIDAD	SECTOR	USO ACTUAL	COMPONENTES ASOCIADOS	COORDENADAS			PROT ACT
						X	Y	Z	
1	TEJERIA ALTZIBAR	ZEGAMA	CERÁMICA	SIN USO	EDIFICIO(S)	558917	4759897	278	INVENTARIADO
2	VIVIENDAS DE LA PAPELERA DE ZEGAMA	ZEGAMA	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	557616	4758332	329	URBANÍSTICA
3	MOLINO IDIAKEZ	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL	CONJUNTO	557353	4757061	359	URBANÍSTICA
4	MOLINO SANTA CRUZ [ZUBITXO/ antes FERRERÍA SANTA CRUZ]	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL	CONJUNTO	557346	4757369	349	URBANÍSTICA
5	MOLINO ALZIBAR	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL/ AGROPECUARIO	CONJUNTO	558949	4759811	265	URBANÍSTICA
6	MOLINO ARAKAMA-ARAKAMA AZPIKOA	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL / TURISMO	CONJUNTO	557439	4759760	309	URBANÍSTICA
7	MOLINO ERROTABERRIA [antes FERRERÍA GOIENOLA]	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL	CONJUNTO	557414	4757274	345	URBANÍSTICA
8	DESTILERIA DE LEÑAS	ZEGAMA	MADERA Y MUEBLE	DERRIBADA	DESTILERIA DE LEÑAS	557720	4758335	302	-
				SIN USO	CHIMENEA				URBANÍSTICA
9	CENTRAL HIDROELÉCTRICA EZPALEO	ZEGAMA	ENERGÍA	INDUSTRIAL	CONJUNTO	557326	4757043	362	URBANÍSTICA
10	MOLINO INTXAUSTI BERRI	ZEGAMA	MOLINO	TURISMO	EDIFICIO(S)	558434	4759444	269	CALIFICADO Protección Básica
11	APEADERO DE OTZAUARTE	ZEGAMA	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	SIN USO	CONJUNTO	560077	4754350	607	NINGUNA
12	APEADERO DE ZEGAMA	ZEGAMA	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	SIN USO ----- SIN USO	APEADERO DE ZEGAMA ----- SUBSTACION ELECTRICA DE ZEGAMA	555948,9002	4758405,702	534	NINGUNA ----- NINGUNA
13	MOLINO AZURMENDI GOIKOA [ASURMENDI]	ZEGAMA	MOLINO	SIN USO	CONJUNTO	557983,9989	4755495,977	453	URBANÍSTICA
14	MOLINO AZURMENDI BEHEKOA [ASURMENDI]	ZEGAMA	MOLINO	SIN USO	CONJUNTO	557993,4086	4755521,784	450	NINGUNA
15	MOLINO ERROTAZAHAR [ERROTAZAR]	ZEGAMA	MOLINO	AGROPECUARIO	CONJUNTO	557479,6301	4757920,388	330	NINGUNA
16	FERRERIA AITAMARREN [hoy VILLA AITAMARREN]	ZEGAMA	FERRERÍA	RESIDENCIAL	CONJUNTO	557891,504	4758560,742	293	URBANÍSTICA
17	MOLINO DE JAUREGUI (restos)	ZEGAMA	FERRERÍA	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	557825,887	4758388,233	300	URBANÍSTICA
18	MOLINO ZATIZALIBAR [ZATIZALIBAR]	ZEGAMA	MOLINO	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	557480,6226	4757920,317	329	URBANÍSTICA
19	MELCHOR GABILONDO, S.A. [MEGA, S.A.]	ZEGAMA	SIDEROMETALÚRGIA Y BIENES DE EQUIPO	INDUSTRIAL	EDIFICIO(S)	558382,2754	4759363,489	272	NINGUNA
20	COTO MINERO DE AIZPEA	ZERAIN	MINERÍA Y OTROS RECURSOS GEOLOGICOS	TURISMO	COTO MINERO DE AIZPEA	557088	4762729	404	CALIFICADO
				TURISMO	CASA DE CONTROL Y ADMINISTRACIÓN				
				AGROPECUARIO/ SIN USO	ALMACEN				
				SIN USO	HORNOS DE CALCINACIÓN				
				SIN USO	MASERA				
				SIN USO	TÚNEL DEL TRANVÍA				
				SIN USO	PUERTO DE MINA				
				SIN USO	POLVORIN				
SIN USO	FERROCARRIL ALEMÁN								
SIN USO	FERROCARRIL INGLÉS								
21	SERRERIA DE LARRAONDO	ZERAIN	MADERA Y MUEBLE	CULTURAL	EDIFICIO, ANTEPARA Y MAQUINARIA	557614	4761924	337	INVENTARIADO
22	TEJERIA URRUZTI GOIKOA / URRESTI GARAKOA	ZERAIN	CERÁMICA	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	556702,1874	4760833,98	583	NINGUNA
23	MOLINO LESAKA/ SANTA CRUZ	SEGURA	MOLINO	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	560855,58	4762280,01	216	NINGUNA
24	MOLINO URNAGUSI	SEGURA	MOLINO	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	560582,307	4762145,059	218	CALIFICADO Protección Media
25	FERRERÍA Y MOLINO DE ARRABIOLA	SEGURA	FERRERÍA-MOLINO	RESIDENCIAL	EDIFICIO(S)	559514,62	4760752,96		CALIFICADO Protección Básica
26	CONJUNTO MONUMENTAL DE ARMAOLA [FERRERIA Y MOLINO DE ARMAOLA]	SEGURA	FERRERÍA-MOLINO	RESIDENCIAL	CONJUNTO	560329,91	4761742,892	225	CALIFICADO Protección Media

Figura 3.1: Muestra de los apartados principales del inventario. (Elaboración propia) (§ ANEXO 5)

CATEGORÍA	DISPOSICIÓN LEGAL	PROT PROP GV	OTRAS PROT.	FECHA PRIMERA DOCUMENTADA	siglo	PERIODO GENERAL
MONUMENTO	Orden de 3 de octubre de 2012 [BOPV 02/11/2012]	NINGUNA	Zona de presunción arqueológica (31/12/1997)	2º mitad siglo [R.D.]	XIX	1860-1899 CONSOLIDACION
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	-	XX	1939-1959 POSGUERRA/AUTARQUIA
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	1625 (Mtnez. De Isasti) [R.D.]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	1625 (Mtnez. De Isasti) [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	LOCAL	-	1625 (Mtnez. De Isasti) [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
-	-	NINGUNA	-	-	-	-
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Relevante (propuestos para ser declarados monumento de Euskadi)	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	INVENTARIABLE	-	1920 [R.D.]	XX	1900-1938 PREGUERRA
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Relevante (propuestos para ser declarados monumento de Euskadi)	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	INVENTARIABLE	-	1926 [R.D.]	XX	1900-1938 PREGUERRA
CONJUNTO MONUMENTAL *Camino de Santiago	Decreto 2/2012 [BOPV 27/01/2012]	-	Zona de presunción arqueológica (10/01/2012)	-	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
-	-	NINGUNA	-	-	XIX	1860-1899 CONSOLIDACION
-	-	NINGUNA	-	-	XIX	1860-1899 CONSOLIDACION
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	NINGUNA	Zona de presunción arqueológica (31/10/1997)	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
-	-	NINGUNA	Zona de presunción arqueológica (31/10/1997)	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
-	-	NINGUNA	Zona de presunción arqueológica (31/10/1997)	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	-	-	1625 (Mtnez. De Isasti) [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	-	-	1854 (BOG) [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL
2.1.3.Otros Edificios y Elementos de Interés Histórico-Arquitectónico. De Interés Ambiental o Local.	T.R. de las NNSS de Zegama. (GHI-107/05-P05) [BOG 10/10/2007]	-	-	1475 [Ver nota]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
-	-	NINGUNA	-	1970 [Ver nota]	XX	1959-1983 DESARROLLISMO
CONJUNTO MONUMENTAL	Decreto 126/2008 [BOPV 11/07/2008]	CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE CALIFICABLE	Zona de presunción arqueológica (19/11/1997) // Incluido en el PNPI	mediados XIX (de manera intensiva) [R.D.]	XIX-XX	1860-1899 CONSOLIDACION
MONUMENTO	Orden de 19/07/2011 [BOPV 29/08/2011]	INVENTARIABLE	-	1890 [folleto turístico]	XIX-XX	1860-1899 CONSOLIDACION
-	-	-	Zona de presunción arqueológica (19/11/1997)	-	XIX-XX ??	-
-	-	INVENTARIABLE	-	1558 (BOG 4/9/1929) [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
CONJUNTO MONUMENTAL *Camino de Santiago	Decreto 2/2012 [BOPV 27/01/2012]	-	-	1625 (Mtnez. De Isasti) [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
CONJUNTO MONUMENTAL *Camino de Santiago	Decreto 2/2012 [BOPV 27/01/2012]	-	-	1569 [Aguirre Sorondo, 1998]	anterior a XIX	PREINDUSTRIAL
CONJUNTO MONUMENTAL *Camino de Santiago	Decreto 2/2012 [BOPV 27/01/2012]	-	-	1890 Censo oficial [Aguirre Sorondo, 1998]	XIX o anterior	PREINDUSTRIAL

En los casos para los que no se ha contado con información concreta sobre el momento de construcción del elemento censado, se ha recurrido al estudio de las ortofotos consultables en GeoEuskadi.³⁵⁸

Sin embargo, dado que existen lagunas en la correlación de ortofotos —entre 1947 y 1957 por ejemplo—, en algunos casos concretos se ha establecido el “periodo general” del elemento censado, en base a las características propias del bien y de las tendencias de cada periodo.³⁵⁹

**Datos
complementarios**

En un cuarto apartado, se han incluido más datos complementarios como pudieran ser las referencias a los “autores” de los proyectos arquitectónicos, así como “otras denominaciones” que deben vincularse al elemento censado. En cuanto a los autores, se han recogido los datos registrados en la base de datos del GV y, si bien no ha sido posible la comprobación de todos los datos, se ha corregido o complementado esta casilla en los casos en los que se haya constatado alguna falta o error. En el punto de las “otras denominaciones” se han apuntado los nombres vinculables a cada caso, pudiendo pertenecer a otras empresas que hayan ocupado el conjunto industrial en estudio o a los promotores de las iniciativas industriales, por ejemplo.

El quinto apartado se ha dedicado a los números que cada elemento presenta en los diversos registros consultados: catálogo urbanístico, registro de la DFG o el del GV. Debe aclararse que, en muchos casos, los catálogos urbanísticos no determinan un número para cada elemento. Asimismo, la DFG determina —por norma general— un único número para cada elemento, aunque se trate de un conjunto formado por diversas partes y, por el contrario, el GV establece un número concreto para cada componente: 16, 16.1, 16.2...

Por último, se ha añadido un apartado dedicado a “notas” donde se ha recogido la descripción aportada por el registro de la DFG, al que se ha tenido acceso directo, así como algún otro dato de interés.

De esta manera, se han censado 255 elementos que se muestran en diversas tablas organizadas por municipios, tal y como se observa en la figura 3.1. Dado a la extensión del inventario, este material se ha incorporado en el anexo 5. Esta información ha permitido realizar una lectura de conjunto que se expondrá en el siguiente apartado.

³⁵⁸ Consultado a 13/09/2018 en: <http://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/>

³⁵⁹ Esta cuestión se apoya en lo estudiado en el apartado 1.2 y los casos de estudio (§ 3.3) de la presente tesis.

3.1.2 VISIÓN Y EVALUACIÓN DEL CONJUNTO

Como se ha avanzado, el inventario elaborado recoge, en total, 255 elementos censados. Atendiendo al reparto geográfico, y considerando el número de elementos registrados para cada uno de los veinte municipios caracterizados, se observa que la realidad es diversa. Encabezan la lista —con treinta y tres y tres elementos respectivamente— Andoain y Tolosa; en segundo nivel se posicionan Beasain y Usurbil —con 21 y 22 registros—; les siguen Zegama con 19, Zizurkil con 16, Ordizia con 13, Villabona y Lasarte-Oria con once y el resto con 10 o menos de 10 elementos.

Lectura según el reparto geográfico

LOCALIDAD	Nº ELEM
ZEGAMA	19
ZERAIN	3
SEGURA	10
IDIAZABAL	6
OLABERRIA	8
BEASAIN	21
ORDIZIA	13
ITSASONDO	8
LEGORRETA	9
IKAZTEGIETA	5
ALEGIA	9
TOLOSA	33
IRURA	2
ANOETA	9
VILLABONA	11
ZIZURKIL	16
ANDOAIN	30
LASARTE-ORIA	11
USURBIL	22
ORIO	9

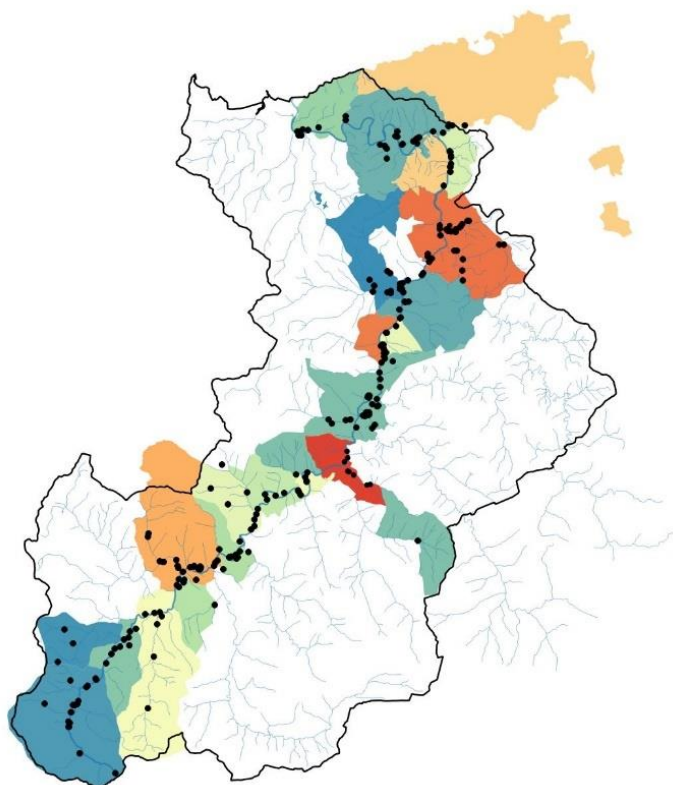


Figura 3.2: Distribución geográfica de los elementos inventariados en los municipios del eje del Oria. (Elaboración propia)

Tabla 3.6: Número de elementos inventariados por cada municipio del eje del Oria. (Elaboración propia)

Entre los municipios que destacan, algunos —como por ejemplo Tolosa, Beasain o Andoain— se corresponden con localizaciones de gran tradición industrial (§ 1.2) que se convirtieron en los principales núcleos fabriles. Otros, como Zizurkil u Ordizia, se convirtieron en importantes lugares industriales como consecuencia de la expansión acaecida, con origen en las localidades vecinas.

Así, en una mirada general, debe señalarse que entre los siete municipios —Zegama, Beasain, Ordizia, Tolosa, Zizurkil, Andoain y Usurbil— (35% del total de municipios) que superan el promedio de la cantidad de elementos (12,7 elementos/localidad) suman 154 registros, lo que supone el 61% del censo total.

Lectura según el sector industrial

Un factor determinante a considerar hacia una correcta lectura de conjunto consiste en el sector industrial al que pertenecía la actividad originaria en cada uno de los elementos censados.

En un primer acercamiento, destacan tanto los elementos vinculados a la Siderometalurgia y a los bienes de equipo —que constituyen el 23% del censo total—, como la presencia de elementos preindustriales, tales como molinos o ferrerías, que abarcan el 22% del total inventariado. Existe una distancia importante hasta los siguientes sectores con mayor presencia que suman en torno al 7-8% del total; el sector papelerero y el vinculado al transporte. La representación del resto de sectores queda por debajo del 5%. Resulta de interés detenerse en el sector papelerero y observar la influencia de esta actividad en otros sectores; el 2% del sector que aglutina la siderometalurgia y la producción de bienes de equipo consiste en empresas dedicadas a la producción de bienes de equipo o maquinaria destinada al sector papelerero. Asimismo, el 2% —del 5% total— del sector de bienes de consumo se compone de actividades destinadas a la producción de material de papelería o cartón, por tanto, vinculado también al sector papelerero.

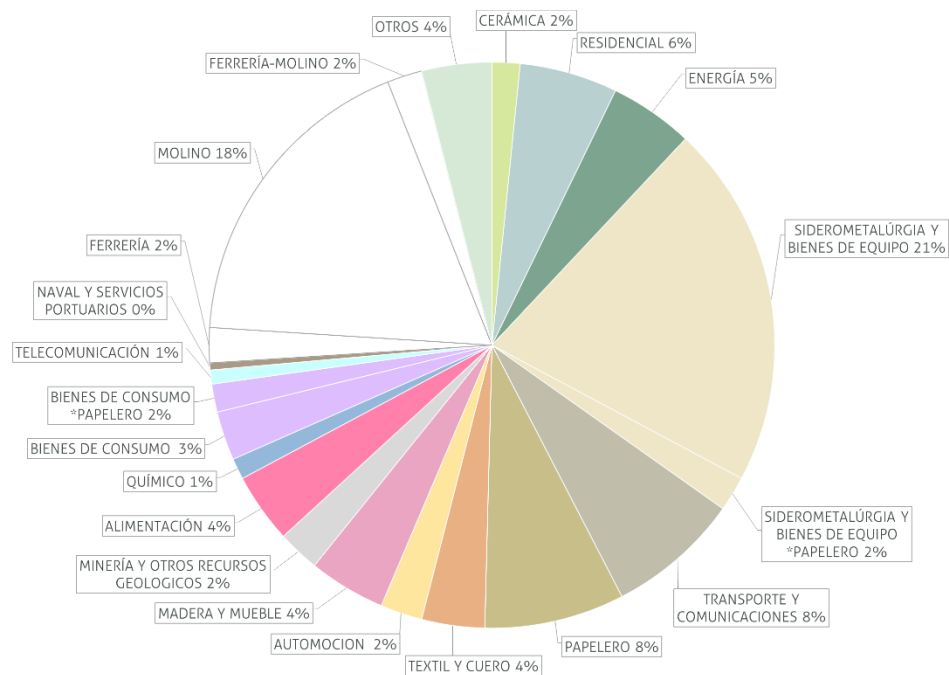


Figura 3.3: Representación sectorial de los elementos inventariados. (Elaboración propia)

Observando la presencia en el territorio de cada uno de los sectores de mayor representación, se evidencian situaciones interesantes. [Fig. 3.4-1] (§ ANEXO 6) En el caso del ramo siderometalúrgico se percibe mayor concentración en la zona de Beasain y Olaberria en el alto Oria, en Villabona y las localidades vecinas de Anoeta y Zizurkil, en Andoain y, ya en el curso bajo del Oria y con intensidad inferior, en Lasarte-Oria y Usurbil. [Fig. 3.4-2]

Los molinos y ferrerías censados en el inventario a lo largo de todo el eje del Oria, si bien presenta una intensidad considerablemente superior en el primer

tramo, en el curso alto del Oria. [Fig. 3.4-3] Los registros vinculados al sector papero —considerando también los casos dedicados a los bienes de equipo o de consumo destinados a este sector— se sitúan en el cauce medio del Oria, entre Legorreta y Andoain, no existiendo ningún elemento fuera de este ámbito. Asimismo, debe señalarse que —en concordancia con la historia (§ 1.2) — Tolosa protagoniza el panorama. [Fig. 3.4-4]

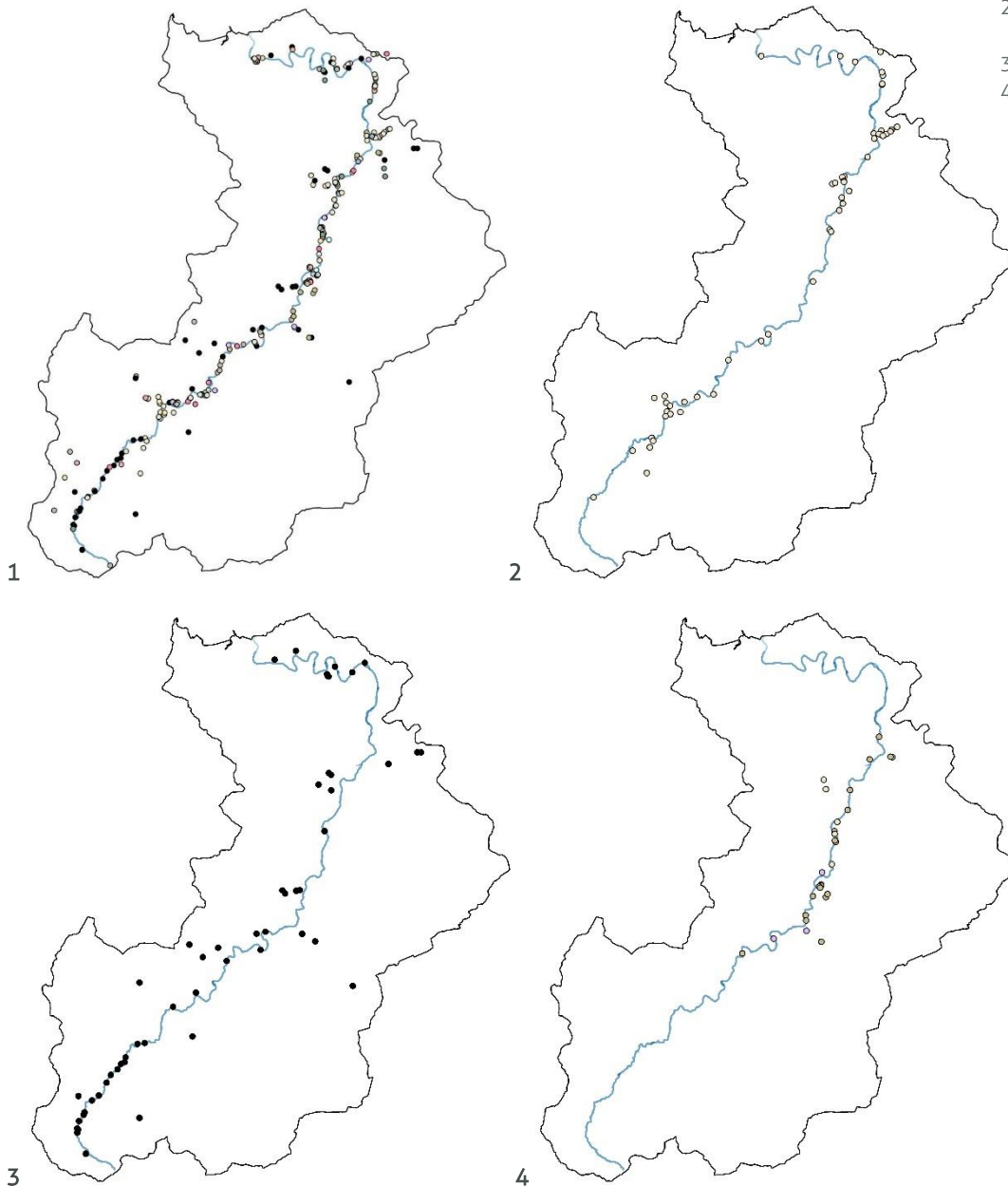


Figura 3.4: Distribución geográfica de los elementos inventariados según sector industrial.

(Elaboración propia)
(§ Anexo 7)

- 1: Todos los sectores
- 2: Siderometalurgia y bienes de equipo
- 3: Preindustrial
- 4: Papero y vinculados al sector

Analizando el conjunto de elementos inventariados desde el prisma cronológico, el panorama es el siguiente: el periodo comprendido entre 1959-1983 es el que mayor representación presenta, abarcando el 34% de los elementos censados; el 22% corresponde al periodo preindustrial; los periodos de preguerra y posguerra suponen, cada uno, un 16% del total; la segunda parte del siglo XIX está presente en un 9% y la etapa del despegue inicial de la industrialización y

Lectura según el periodo

la más reciente son los periodos de menor presencia con un 1% y 2% respectivamente.³⁶⁰

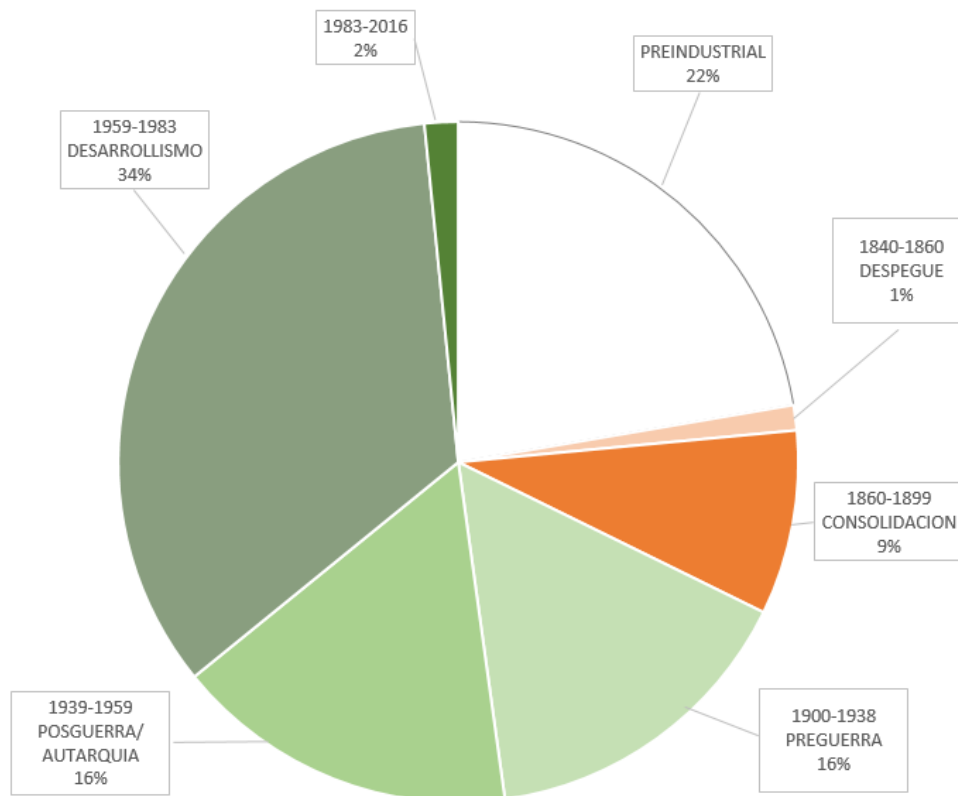


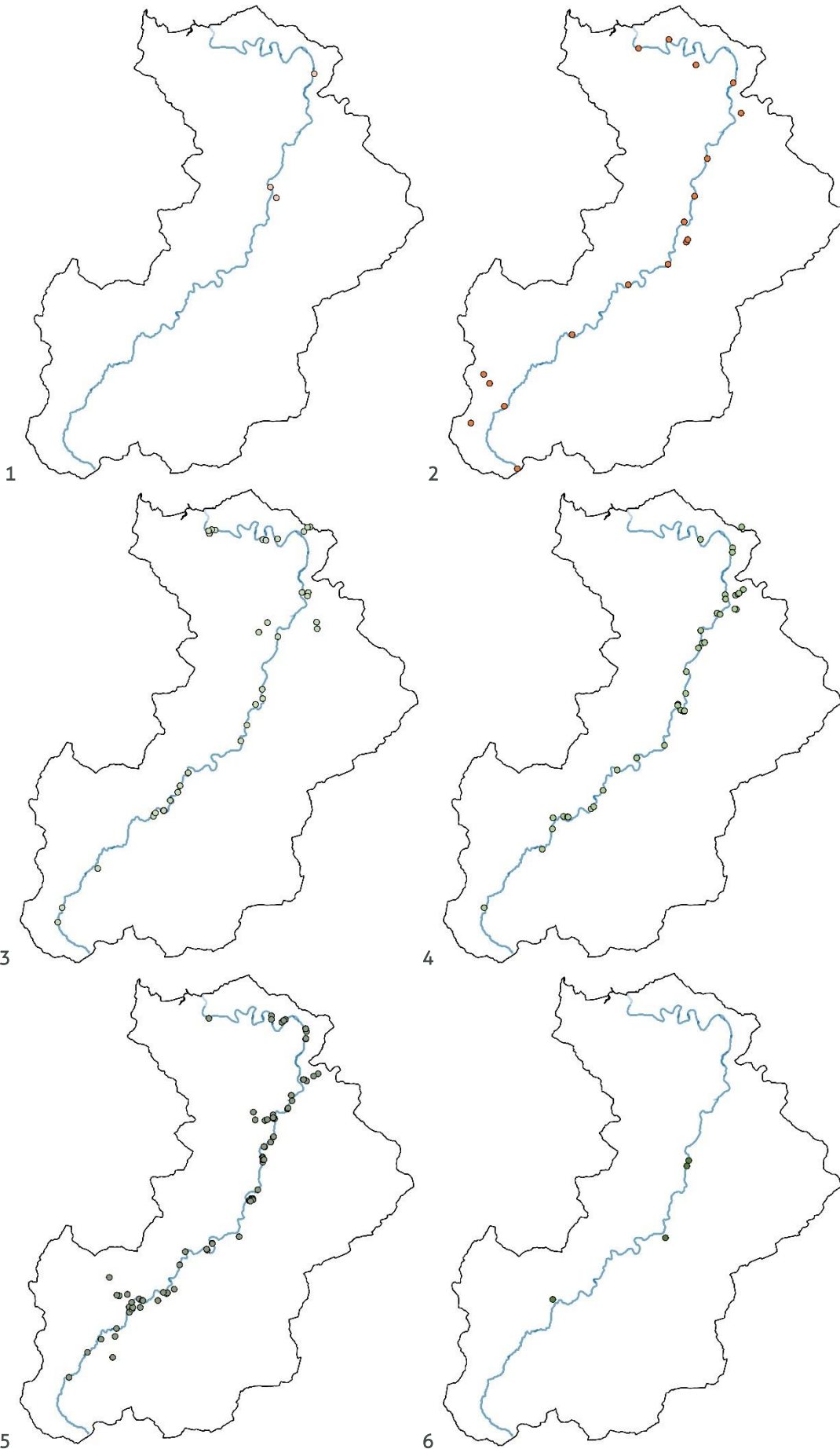
Figura 3.5: Representación de los elementos inventariados según periodo. (Elaboración propia)

Asimismo, resulta de interés añadir el factor geográfico a este análisis cronológico. Tal y como se deducía del análisis sectorial, los elementos de tiempos preindustriales (molinos, ferrerías...) se sitúan principalmente en el curso alto del Oria, si bien también salpican el territorio restante. De la era del despegue industrial, dos de los tres elementos representativos se sitúan alrededor del núcleo de Tolosa y el tercero en Lasarte-Oria. Por otra parte, los elementos censados originarios de la segunda parte del s. XIX aparecen intermitentemente a lo largo de todo el eje fluvial. En el caso de los registros pertenecientes a los primeros tiempos del s. XX, se observan concentraciones en la zona de Beasain y Ordizia, Tolosa y su entorno, Andoain, Lasarte-Oria, Usurbil y Orio. Para el siguiente periodo, de posguerra, el reparto geográfico se asimila estrechamente al anterior, y lo mismo sucederá para la siguiente etapa, vinculada al desarrollismo. Por último, los pocos elementos inventariados pertenecientes a la etapa entre 1983 y 2016, se vuelven a situar en Tolosa y alrededores (Anoeta y Alegia) y Beasain. [Fig. 3.6] (§ ANEXO 7)

³⁶⁰ El despegue industrial se ve representado por tres elementos: una Torre de Telégrafos [118] en Tolosa, la infraestructura hidráulica de la Fábrica de papal Echezarreta, Larion y Aristi en Irura [145] y la infraestructura hidráulica y la capilla, pertenecientes al conjunto industrial de la Fábrica Textil Brunet y Cía en Lasarte-Oria [214]. Sin embargo, en todos los casos ha desaparecido el conjunto fabril principal o la fábrica en sí.

Figura 3.6: Distribución geográfica de los elementos inventariados según periodo. (Elaboración propia) (§ Anexo 7)

- 1: 1840-1860
- 2: 1860-1900
- 3: 1900-1939
- 4: 1939-1959
- 5: 1959-1983
- 6: 1983-2016



Lectura según el grado de protección

Más allá de las características propias de cada elemento, resulta de interés analizar los bienes censados desde el punto de vista de la protección que se les ha otorgado. De este análisis se concluye que: el 69% de los elementos inventariados no presenta protección alguna; el 23% está protegido por los respectivos catálogos urbanísticos; hay tres elementos inventariados (1%) y dos casos calificados (1%) y el 6% ha sido calificado mediante la declaración del Camino de Santiago como Conjunto Monumental.³⁶¹ [Fig. 3.7]

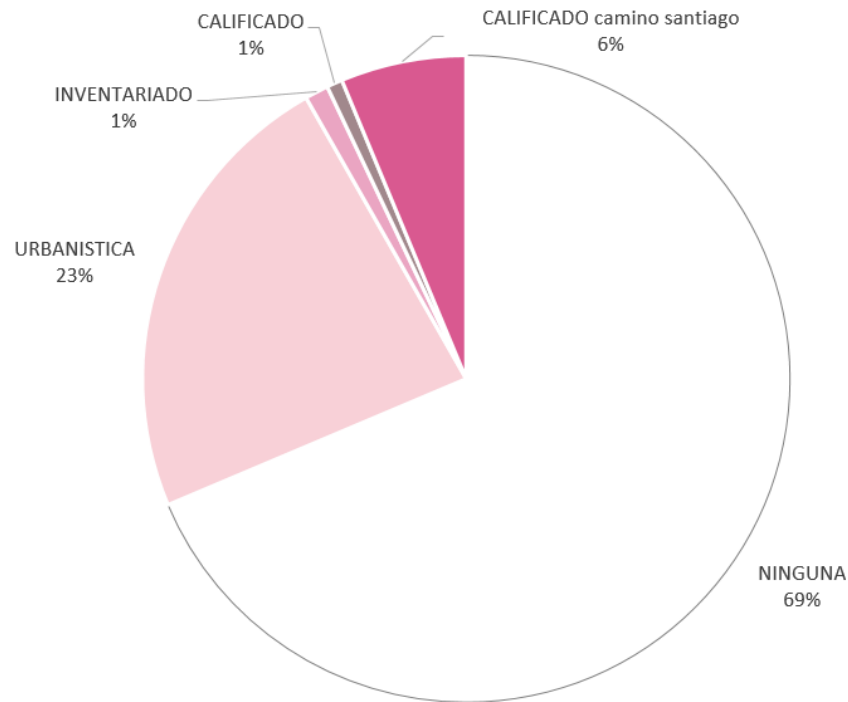
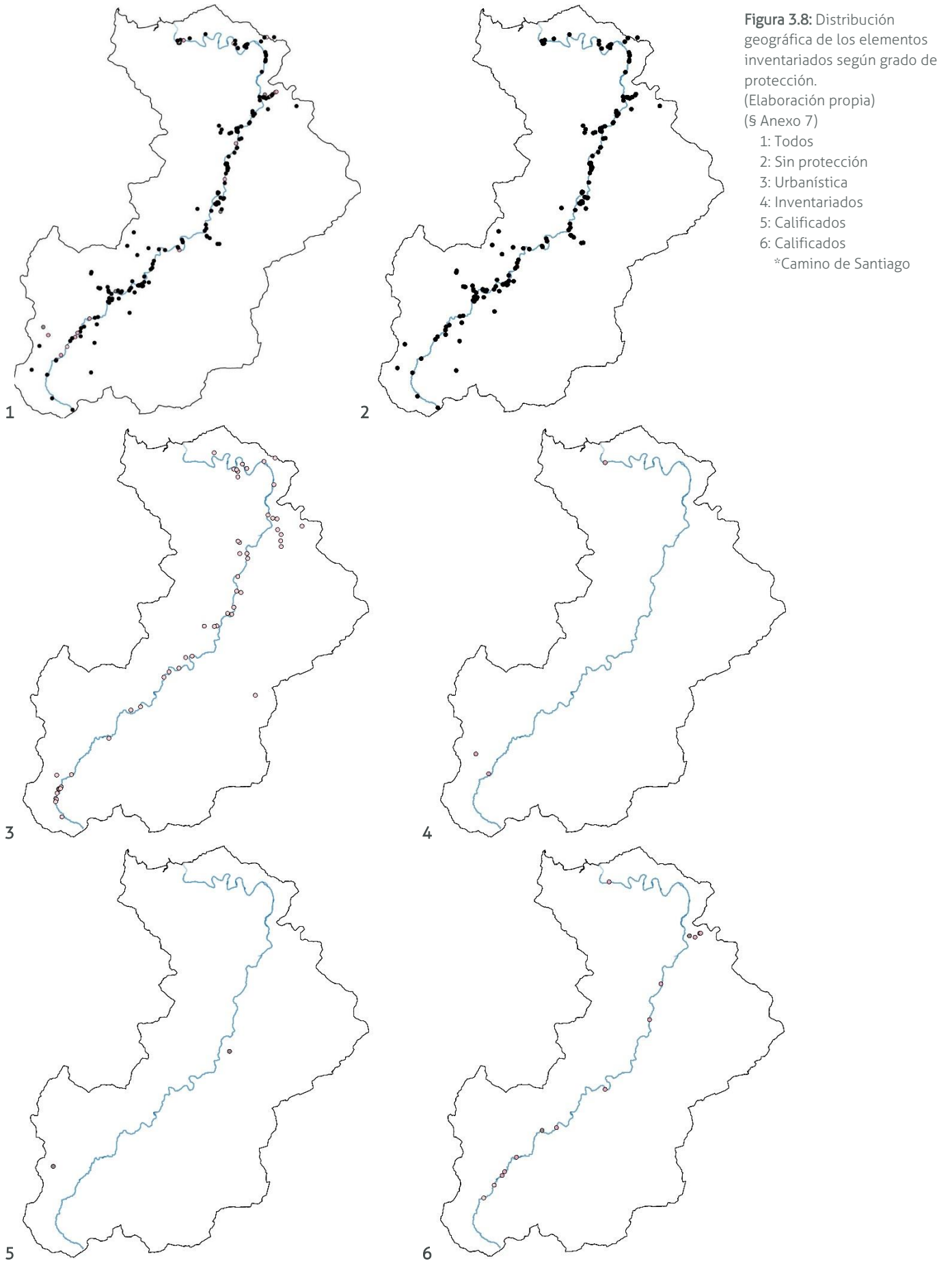


Figura 3.7: Representación de los elementos inventariados según grado de protección legal. (Elaboración propia)

Poniendo el foco en la localización de los elementos para cada grado de protección, merece mencionar que los elementos con protección urbanística — competencia de la administración local— aparecen intermitentemente en todo el eje del Oria, si bien conviene destacar los casos de Zegama, Andoain y Usurbil por presentar más elementos industriales catalogados. Los elementos inventariados aparecen en los extremos —nacadero y desembocadura— del eje fluvial y los dos elementos catalogados se sitúan en Zerain y en Tolosa. Por último, los bienes protegidos al amparo de la declaración del Camino de Santiago salpican el ámbito entero, si bien se dan pequeñas concentraciones en el Alto Oria o en Andoain. [Fig. 3.8] (§ ANEXO 7)

³⁶¹ Los elementos inventariados que integran varios componentes presentan, en algunos casos, grados de protección diversos para cada componente. Así, para realizar el análisis del presente apartado se ha optado por simplificar este aspecto, tomando en cuenta el grado de protección otorgado al componente principal, considerando como tal la fábrica. No obstante, en los casos en los que la fábrica haya sido derribada, se ha considerado el grado de protección del elemento existente de mayor representatividad.



Lectura según el sector industrial y el grado de protección

Si bien resultan de interés las lecturas realizadas en base a un parámetro, la combinación de más de un parámetro permite efectuar un acercamiento más concreto hacia la comprensión de la representatividad del patrimonio arquitectónico industrial con el que contamos. En ese sentido, si analizamos el inventario teniendo en cuenta el grado de protección de los elementos registrados por cada sector industrial, el resultado es significativo. [Fig. 3.9]

Tal como se observa en la figura 3.9 el de la “siderometalurgia y bienes de equipo” es el sector que más registros suma, albergando el 23% del total de elementos. Sin embargo, de los sesenta registros que acumula este sector, son siete los que presentan algún tipo de protección, es decir, el 12% de los elementos (cuatro elementos (7%) con protección urbanística y tres (5%) calificados por el decreto del Camino de Santiago). Así, este sector incluye el 7% de los elementos protegidos a nivel local y el 19% de los elementos vinculados al Camino de Santiago.

El caso de los molinos y las ferrerías —que es el segundo sector por número de elementos registrados, representando el 22% del total— es notablemente diferente; el 63% de los casos censados está protegido, el 50% a nivel urbanístico y el 13% calificado en el marco del Camino de Santiago. Por tanto, lo preindustrial representa el 47% de los elementos protegidos urbanísticamente y el 44% de lo calificado en vinculación al Camino de Santiago.

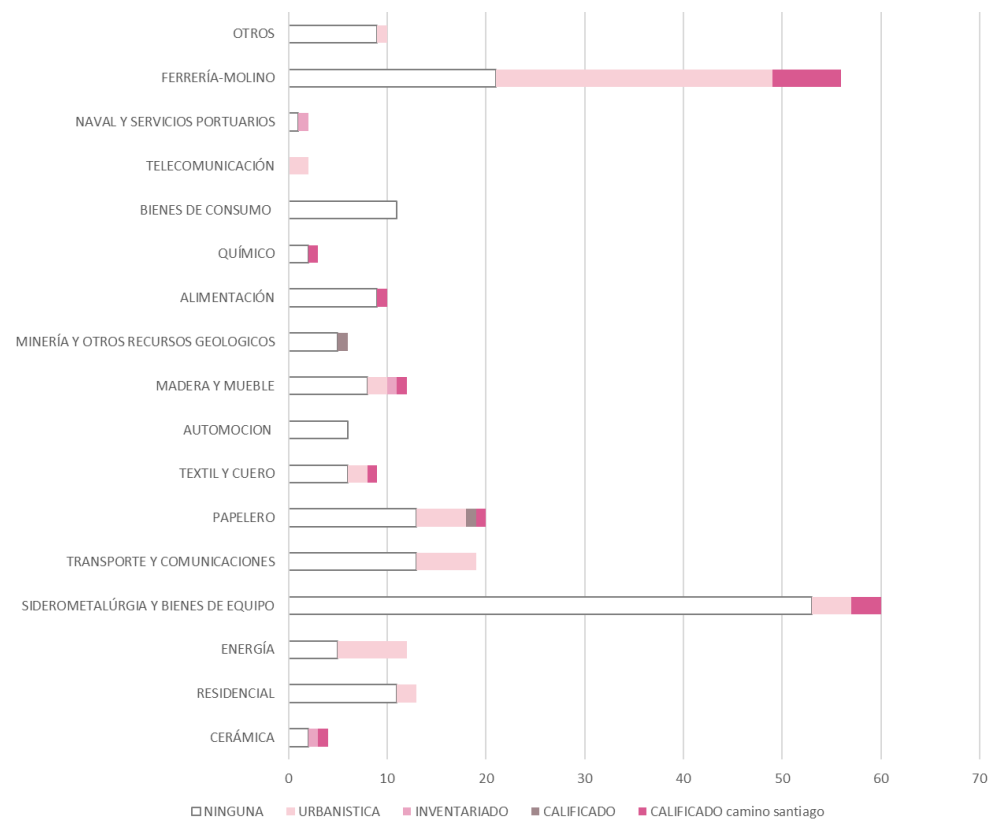


Figura 3.9: Elementos del inventario según sector y grado de protección legal. (Elaboración propia)

Merecen mención los casos de los tradicionales sectores del papel y el textil. En el primer caso, que suma el 8% de lo censado, ha sido protegido el 35% de los elementos (25% por los catálogos urbanísticos y un 10% calificado, la mitad junto al Camino de Santiago). Observando los números totales por grado de protección, lo papelerero supone un 8% de lo urbanísticamente protegido, el 6% de lo amparado junto al Camino de Santiago y el 50% de lo calificado por decreto propio. En el caso del textil, se suman —junto a las actividades vinculadas al cuero— nueve elementos (4% del total), de los cuales dos (22%) están protegidos urbanísticamente y uno (11%) calificado por el decreto del Camino de Santiago.

Por último, resulta interesante mencionar que siete de los doce de los elementos del sector energético —el 58%— están protegidos —a nivel urbanístico— y que, para el sector cerámico, dos de los cuatro elementos censados presentan protección otorgada por el Gobierno Vasco, con un caso inventariado y otro declarado al amparo del Camino de Santiago.

Asimismo, conviene dar un paso más, añadiendo el factor geográfico a la lectura según el sector industrial y el grado de protección. Así, considerando exclusivamente los elementos a los cuales se les ha otorgado algún grado de protección patrimonial, el panorama es el mostrado en la figura 3.10: si bien se observan zonas de mayor concentración de elementos, podría decirse que el reparto geográfico resulta bastante uniforme a lo largo del eje fluvial. Sin embargo, si se excluyen los elementos preindustriales, el mapa permite ver que existe una mayor concentración de elementos protegidos.

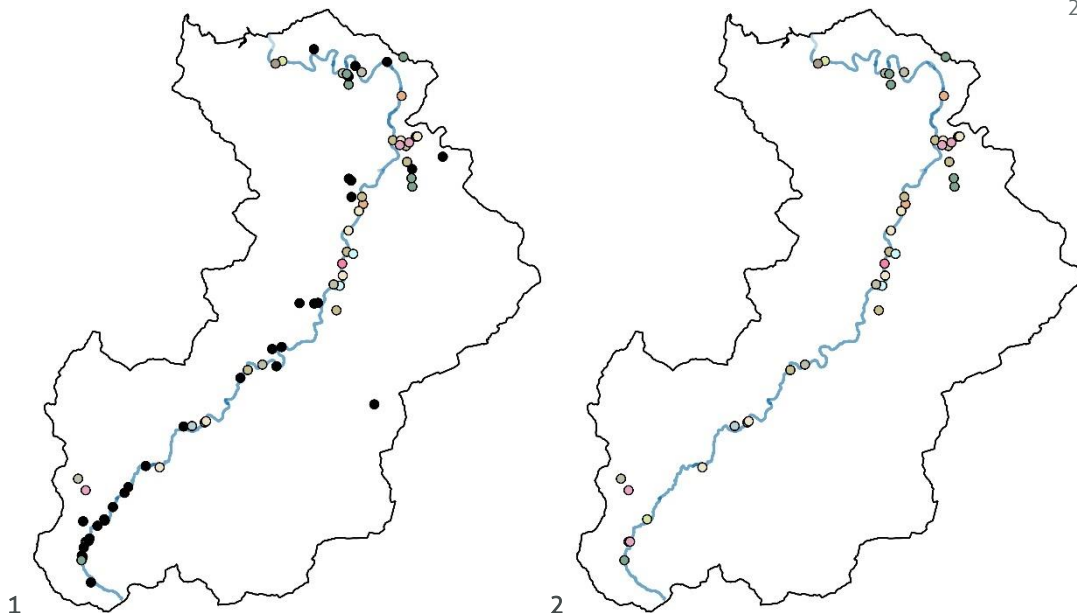


Figura 3.10: Distribución geográfica de los elementos del inventario con protección legal, según sector. (Elaboración propia) (§ Anexo 7)

- 1: Todos
- 2: Elementos protegidos excluyendo preindustriales

Otra lectura combinada de interés es la que relaciona el periodo y el grado de protección de los elementos censados, de manera que resulta posible realizar

Lectura según el periodo y el grado de protección

una aproximación a la representatividad de cada periodo en el patrimonio arquitectónico industrial protegido en el ámbito.

Así, el diagnóstico es el siguiente: lo preindustrial está protegido en un 61% de los casos (48% urbanística y 13% con el Camino de Santiago); el despegue industrial, escasamente representado con tres elementos, presenta dos elementos protegidos a nivel urbanístico; el 64% de los elementos del periodo entre 1860-1899 están protegidos (36% urbanístico, 14% inventariado, 9% calificado y 5% con el Camino de Santiago); el periodo de preguerra está representado por diecinueve elementos protegidos (49%), 38% a nivel local y el 10% junto al Camino de Santiago; de los 41 elementos que representan el periodo entre 1939 y 1959, ocho están protegidos (cinco (12%) a nivel urbanístico y tres (7%) con el Camino de Santiago); la etapa del desarrollismo que suma 86 elementos está representado, únicamente, por dos elementos protegidos por los catálogos urbanísticos y uno calificado al amparo del Camino de Santiago; ninguno de los cuatro elementos comprendidos en el periodo más tardío presenta protección alguna.

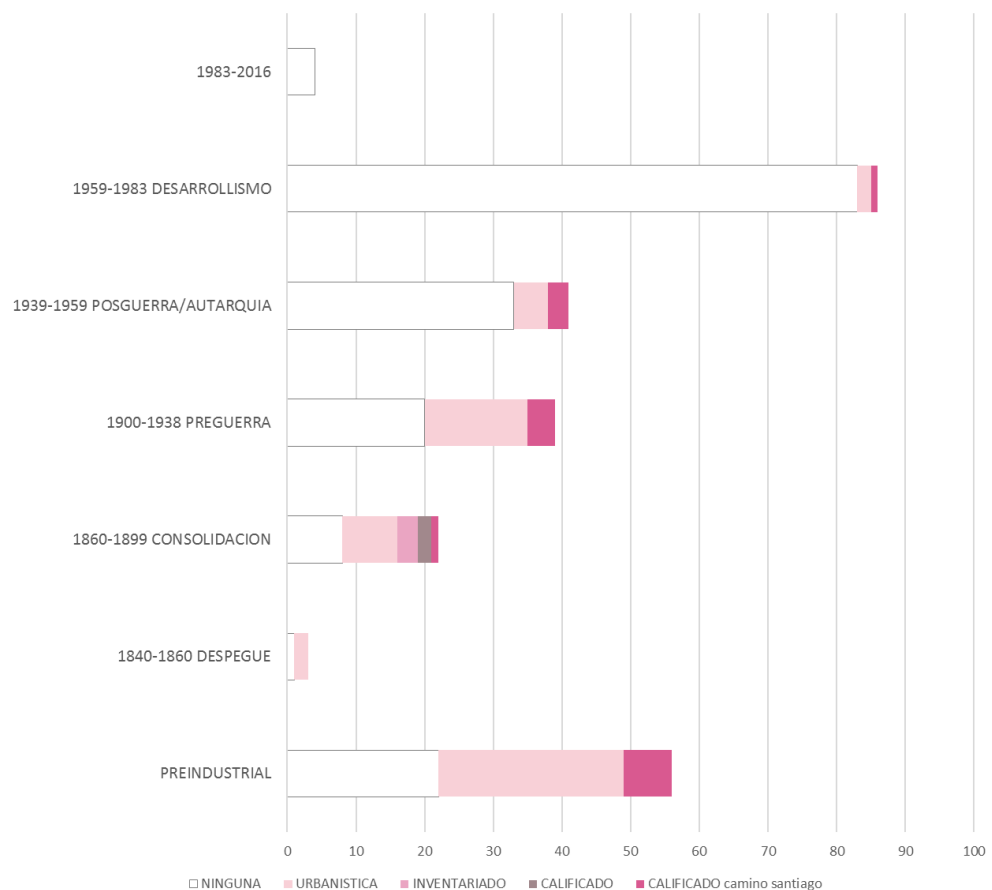


Figura 3.11: Elementos del inventario según periodo y grado de protección legal. (Elaboración propia)

Si a ello añadimos la cuestión geográfica, se observa lo siguiente para los elementos protegidos de cada periodo: los elementos representativos del despegue industrial consisten en dos elementos aislados en Tolosa y en Lasarte-

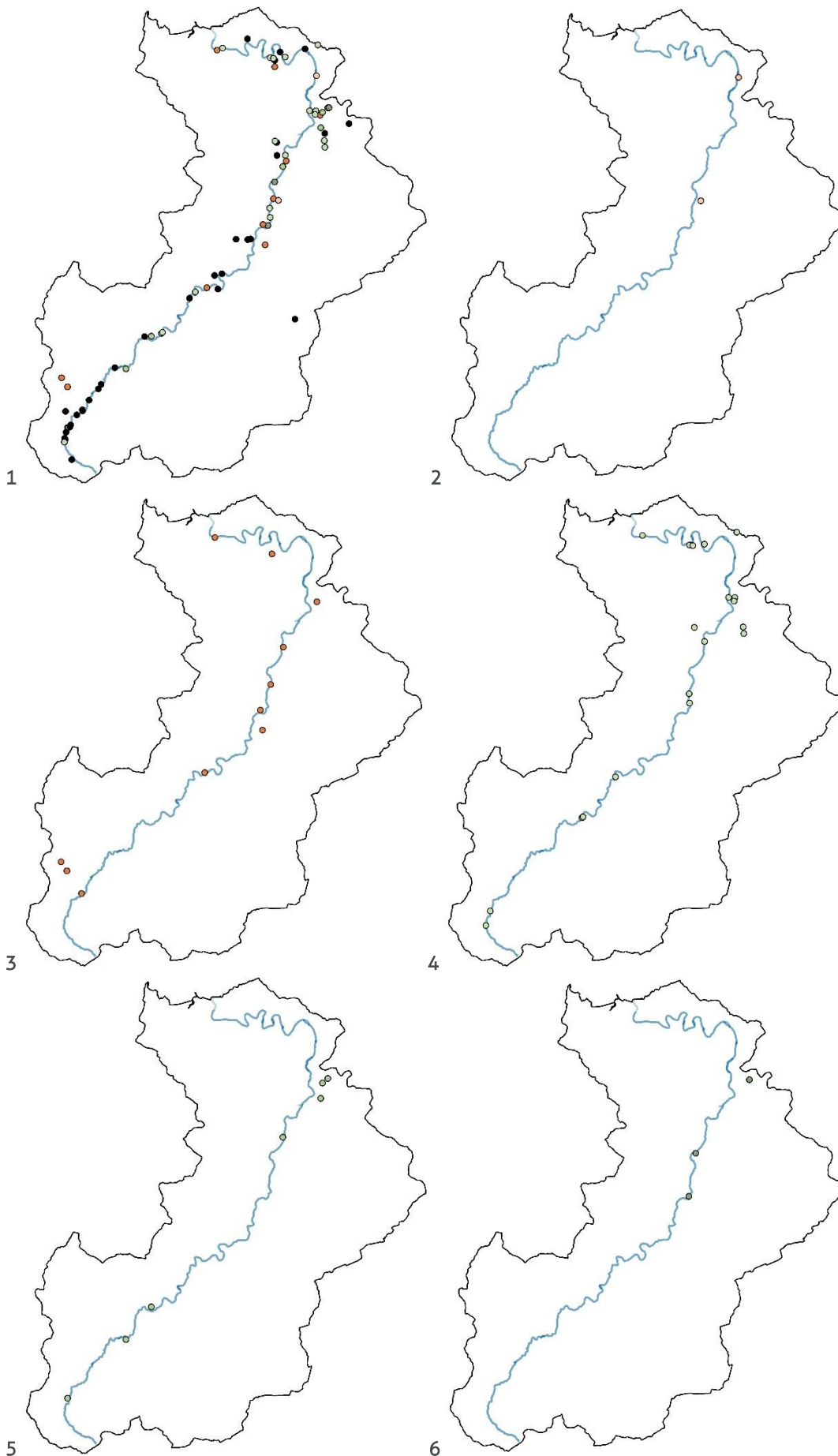


Figura 3.12: Distribución geográfica de los elementos inventariados con protección legal, según periodo. (Elaboración propia)

(§ Anexo 7)

- 1: Todos
- 2: 1840-1860
- 3: 1860-1900
- 4: 1900-1939
- 5: 1939-1959
- 6: 1959-1983

Oria; entre los casos de entre 1860 y 1899 se reparten, tres de ellos se sitúan concentrados en el entorno del cuso alto del Oria y el resto salpica el eje fluvial entre Legorreta y la desembocadura en Orio; los casos de inicios del s. XX se sitúan en pequeñas concentraciones en Zegama, Beasain, Villabona, Andoain, Usurbil y Orio, resaltando levemente —por el número de elementos que alberga— el cauce medio; los registros de la posguerra se encuentran junto a los primeros kilómetros del Oria y en torno a Andoain; los tres únicos elementos del desarrollismo aparecen dispersos en el cauce medio y no existe ningún bien protegido que se corresponda con el periodo 1983-2016.

Grado de representatividad de los elementos protegidos

Si bien las lecturas realizadas permiten comprender qué patrimonio arquitectónico industrial puede encontrarse en el curso del Oria, resultaría de interés estudiar la representatividad de los casos a los que se les ha otorgado protección patrimonial. Así, al no poder desarrollar un análisis pormenorizado y minucioso para todos los casos, a continuación, se realiza un somero repaso de los elementos protegidos para los principales sectores industriales en el territorio. En el apartado 3.3 se analizará esta cuestión con mayor detenimiento, en aplicación a una selección de casos de estudio.

En el sector papelero, se identifican siete elementos —con protección— censados: Papelera Echezarreta [inv. 91]³⁶² en Legorreta; Papelera de Olarrain [inv. 112], Papelera del Araxes [inv. 113] y la Fábrica de papel la Guadalupe [inv. 115] en Tolosa; Papelera del Oria [inv. 168] en Zizurkil y Portu y Cía [inv. 185] y la Papelera Leizaran [inv. 198] en Andoain. Entre ellos, los dos únicos elementos protegidos por el Gobierno Vasco son las papeleras tolosarras de Olarrain [inv. 112] y la del Araxes [inv. 113], la primera fue calificada con protección media por el decreto del Camino de Santiago y la segunda ha sido recientemente calificada por decreto propio.

Si bien, en este punto, no cabe profundizar en el caso,³⁶³ debe mencionarse que el conjunto de la Papelera del Araxes está compuesto por componentes diversos (diferentes edificios fabriles, infraestructuras hidráulicas, viviendas obreras, capilla...) que permiten una comprensión integral y, por tanto, se considera un caso representativo del sector. Por su parte, el registro número 112 “Papelera de Olarrain” abarca, exclusivamente, las infraestructuras hidráulicas puesto que el componente principal, el conjunto fabril, ya no existe. Por tanto, y a pesar del indudable interés y valor de las infraestructuras hidráulicas, se considera este caso de baja representatividad.

362 Cada vez que se mencione un elemento censado en el inventario elaborado, se ha indicado el número que le corresponde en él.

363 El conjunto no se ha protegido en su totalidad, ni se ha otorgado el mismo grado de protección a todos los componentes considerados. No obstante, en este apartado no se aporta apreciación alguna sobre la idoneidad de la valoración realizada y la protección otorgada por el Decreto 197/2017.

El resto de elementos papeleros están protegidos a nivel urbanístico y, por tanto, sin un criterio unificado. Así, se observan situaciones como la de la Papelera Echezarreta [inv. 91] —que se estudia con mayor detenimiento en el apartado 3.3.2— en la que están protegidos el edificio de oficinas y una de las naves más recientes del conjunto fabril y están excluidos los edificios fabriles principales y las infraestructuras hidráulicas.³⁶⁴ Por el contrario, en el caso de la fábrica de Papel la Guadalupe [inv. 115] la arquitectura fabril principal está protegida, mientras no se ha considerado incluir en el catálogo urbanístico las viviendas obreras. En una mirada general, se intuye la prevalencia del interés o valor arquitectónico respecto a la consideración de otro tipo de valores. (§ 3.2)

En el sector de la “siderometalurgia y los bienes de equipo” también son siete los elementos protegidos censados en el inventario: Ampo S. Coop [inv. 33] en Idiazabal; CAF Beasain [inv. 53]; Talleres Basagoitia [inv. 122] en Tolosa; Emua S.A. [inv. 144] en Irura; SACEM [inv. 158] en Villabona; y Laborde Hermanos [inv. 194] y Braher [inv. 199] en Andoain. Entre ellos, los tres últimos gozan de protección a nivel autonómico, concretamente, calificados con protección media los casos de SACEM [inv. 158] y Braher [inv. 199] y con protección especial el de Laborde Hermanos [inv. 194].³⁶⁵ Si bien no se cuestiona la representatividad de los elementos censados, conviene poner el foco sobre el caso de CAF [inv. 53, 67] que, aun siendo una empresa centenaria de máxima representatividad del sector (§1.2 y 3.3.1) —tanto históricamente como en la actualidad— y contar con un interesante y amplio conjunto industrial, no ha sido protegido a nivel autonómico, a pesar de estar clasificado como calificable en el registro del GV. Debe apuntarse, además, que este caso ha sido incluido en el Plan Nacional de Patrimonio Industrial del IPCE. Por último, cabe mencionar los casos de Ampo [inv. 33] y Talleres Basagoitia [inv. 122] —ambos con protección urbanística— pues, en el primer caso, el único elemento protegido es el interesante edificio de oficinas que en origen perteneció a la empresa Bellota de Patricio Echeverría —de gran importancia en el sector siderometalúrgico en Gipuzkoa— y, en el segundo, el único componente que permanece en pie es la vivienda del empresario. En la casuística de CAF deba apuntarse, probablemente, a la prevalencia de los intereses empresariales y funcionales, respecto a su valor patrimonial. En el resto de los casos y, considerando también la selección de los componentes al otorgar protección a nivel autonómico, puede intuirse, otra vez, una tendencia hacia la predominancia del criterio arquitectónico respecto a otros.

364 Conviene aclarar que, tanto el edificio de oficinas como el barrio obrero, fueron considerados “inventariables” en la realización del “Inventario del patrimonio industrial y de la obra pública del País Vasco” si bien no se les ha otorgado dicha protección.

365 Para saber más sobre SACEM, ver el apartado 3.3.3 de esta tesis y para profundizar sobre Laborde Hermanos, resulta de interés el trabajo de Collantes. (COLLANTES GABELLA 2015, 197-232)

Por último, en el tradicional sector del textil — considerado en el inventario junto a la actividad curtidora — se registran los casos de Manufacturas Olaran [inv. 50] en Beasain; Boinas Elosegui [inv. 116] en Tolosa; Subijana y Compañía [inv. 157] en Villabona, Inquitex [inv. 184] en Andoain; el de la Fábrica textil Brunet y Cía [inv. 214] en Lasarte-Oria; y la Yutera José Agustín Arbillaga conocida como Sarikola [inv. 247].

Siguiendo una línea cronológica, Boinas Elosegui [inv. 116] y la fábrica de Brunet y Cía [inv. 214] representan la etapa del despegue de la industrialización. No obstante, en los dos casos, las fábricas desaparecieron y los elementos protegidos consisten en partes complementarias, tales como el Molino de Santa María que sirvió para la producción de energía para la empresa tolosarra — protegido como parte integrante del Casco Histórico — o la capilla del Carmen de Oria — protegida a nivel urbanístico — cuya construcción fue promovida por los Brunet, inaugurándose en 1940. Cabe mencionar que la empresa boinas Elosegui sigue en activo en pabellones erigidos durante el desarrollismo — no protegidos —, donde se alberga maquinaria histórica de gran interés.³⁶⁶

Como testimonio de la segunda mitad del siglo XIX, se han censado el caso de Subijana y Cía [inv. 157] en Villabona y la Yutera de José Agustín Arbillaga [inv. 247], conocida como Sarikola y situada en el límite entre Orio y Usurbil. En el primer caso, los únicos componentes que han subsistido han sido el edificio de oficinas y vivienda del empresario — protegido a nivel local y reutilizado para usos culturales — y la infraestructura hidráulica. Del conjunto de la yutera de Arbillaga, una mínima parte está protegida — por el planeamiento de Usurbil — y debe hacerse constar que gran parte se encuentra en estado de ruina.³⁶⁷

En representación de la primera etapa del siglo XX, debe mencionarse el caso de Manufacturas Olaran [inv. 50] de Beasain. Si bien no cabe detenerse en este punto — por cuanto se estudia en profundidad más adelante (§ 3.3.1) — conviene aclarar que se trata de un caso en que el ámbito protegido — calificado al amparo del Camino de Santiago con protección media — resulta ciertamente cuestionable, al haber abarcado, únicamente, la mitad de un edificio mal comprendido.

Por último, ha de mencionarse la fábrica de Inquitex [inv. 184] de Andoain, que data de mediados del siglo XX. En este caso, si bien el conjunto fabril existente es amplio y algunos componentes se clasifican como inventariables en el registro del GV, la protección patrimonial se limita a un único edificio y al nivel local.

³⁶⁶ Para saber más, AVPIOP (coord.) 2012, 1038. Asimismo, resulta interesante ver el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=oyGOxxkioTc> [Consultado a 26/09/2018]

³⁶⁷ Resulta de interés el estudio arqueológico "Sarikola parajeko ebaluazio arkeologikoa eta balioan jartze proposamena" elaborado por Suhar y consultable en la oficina de urbanismo del Ayto. de Orio.

Así, se considera que, si bien existen varios elementos vinculados a lo textil protegidos — todos, excepto Manufacturas Olaran de Beasain a nivel local —, la representatividad de los elementos protegidos es escasa.

3.1.3 INCIDENCIA DE OTRAS CUESTIONES TERRITORIALES

En el apartado 1.3 de la presente tesis se han expuesto varias cuestiones, de diversa naturaleza, que inciden en el patrimonio arquitectónico industrial del curso del Oria, por su condición geográfica. Así, en este apartado se pretende realizar una aproximación a la afección que estas cuestiones generan.

En primer lugar, se analizarán las cuestiones derivadas de la localización de ribera, pues — por lo general — los elementos inventariados se encuentran en el fondo del valle. En ese sentido, cabe remarcar que 119 elementos — el 47% de los censados — se sitúan dentro del área definida por líneas equidistantes a una distancia de 150 m a ambos lados del eje central del río.

Cuestiones derivadas de la localización de ribera.

Por ello, resulta de interés estudiar la incidencia de las determinaciones de ordenación y regulación de las márgenes fluviales del Plan Territorial Sectorial [PTS en adelante] de ríos y arroyos de la CAV.³⁶⁸ Interesa, en especial, la zonificación aportada según la componente medioambiental donde el criterio general a aplicar es:

el de preservar en la medida de lo posible las condiciones naturales de las márgenes, favoreciendo la conservación de la vegetación de marisma o ribera existente y fomentando la recuperación de las márgenes degradadas mediante la regeneración de las marismas o la repoblación de las riberas deforestadas.

Así, tres elementos del inventario se comprenden dentro de las “Zonas de interés naturalístico preferente” donde el criterio general de protección consiste en “establecer un Área de Protección de Cauce en la que se prohíba toda operación que implique la alteración del medio”. Por otra parte, 39 elementos censados se encuentran en las “márgenes con vegetación bien conservada” donde se pretende:

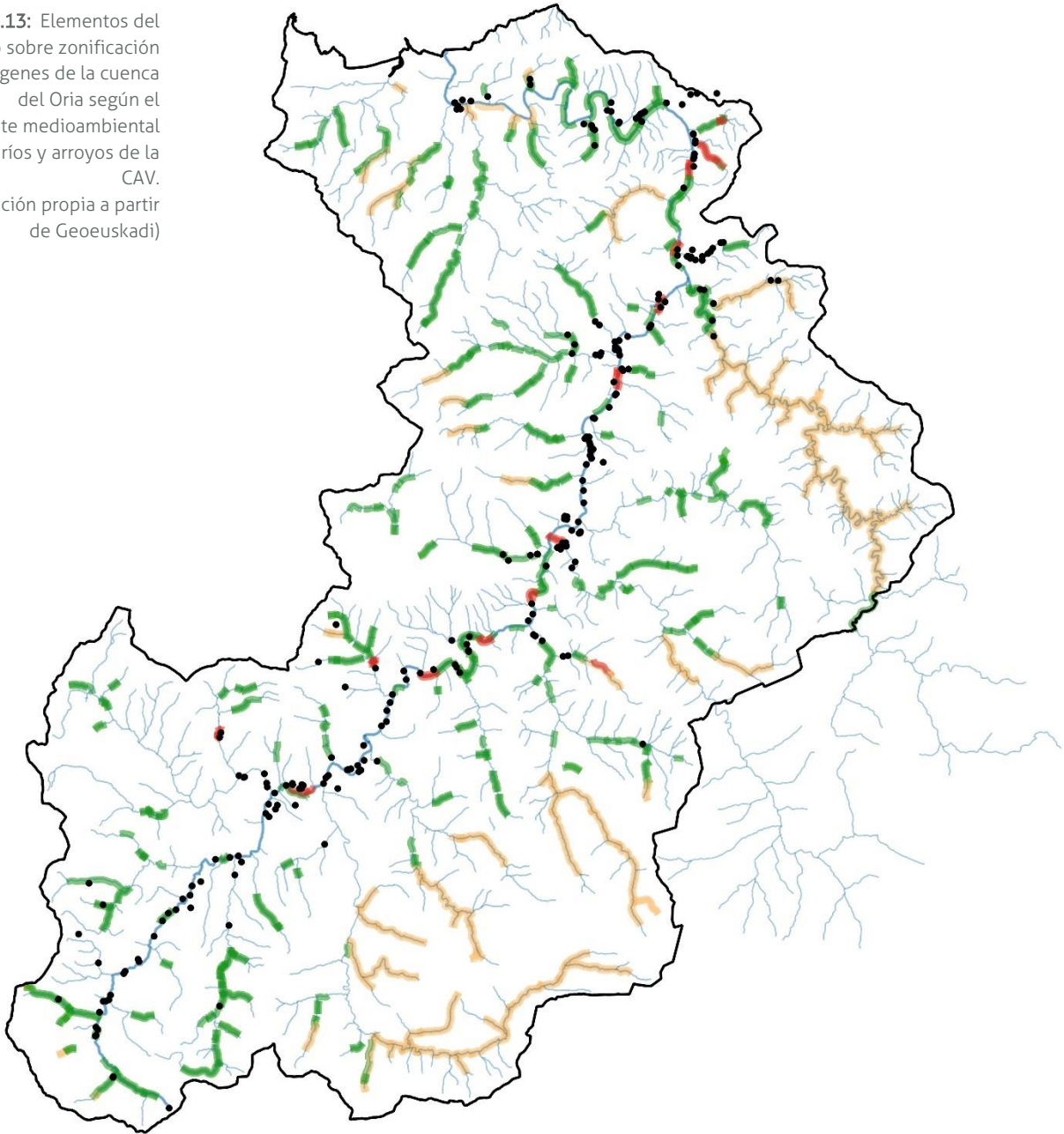
salvaguardar la vegetación existente cuando el ecosistema se encuentra próximo a su estado climácico, o propiciar su evolución hacia el clímax mediante intervenciones regeneradoras de carácter blando, buscando la permanencia de una vegetación valiosa.

Por último, seis elementos censados se encuentran en las “márgenes con necesidad de recuperación” donde impera el criterio de “acometer la

³⁶⁸ Decreto 415/1998, de 22 de diciembre, por el que se aprueba definitivamente el PTS Vertiente Cantábrica. [BOPV 18/12/1999]; Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea). [BOPV 12/12/2013]

recuperación y restauración de aquellos enclaves degradados por la presencia de escombreras y vertederos o alterados por encauzamientos u otras obras”.

Fig. 3.13: Elementos del inventario sobre zonificación de las márgenes de la cuenca del Oria según el componente medioambiental del PTS de ríos y arroyos de la CAV. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)



Inundabilidad Otro objetivo del PTS de ríos y arroyos consiste en la protección ante el riesgo de inundación de las zonas inundables. En el caso del río Oria, siendo una cuenca intercomunitaria, los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación —y las determinaciones legales— se derivan del Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, si bien aparecen recogidas en el PTS referido. Así, se concluye que el 42% de lo inventariado está situado dentro de las zonas marcadas en los mapas de peligrosidad: 64 elementos censados —25% del total— se sitúan dentro del ámbito de 10 años de periodo de retorno; 35 elementos —13% del total— en el ámbito afectado por el periodo de

retorno 100 años; y 9 casos —4% del total— localizados en la zona de 500 años de periodo de retorno.

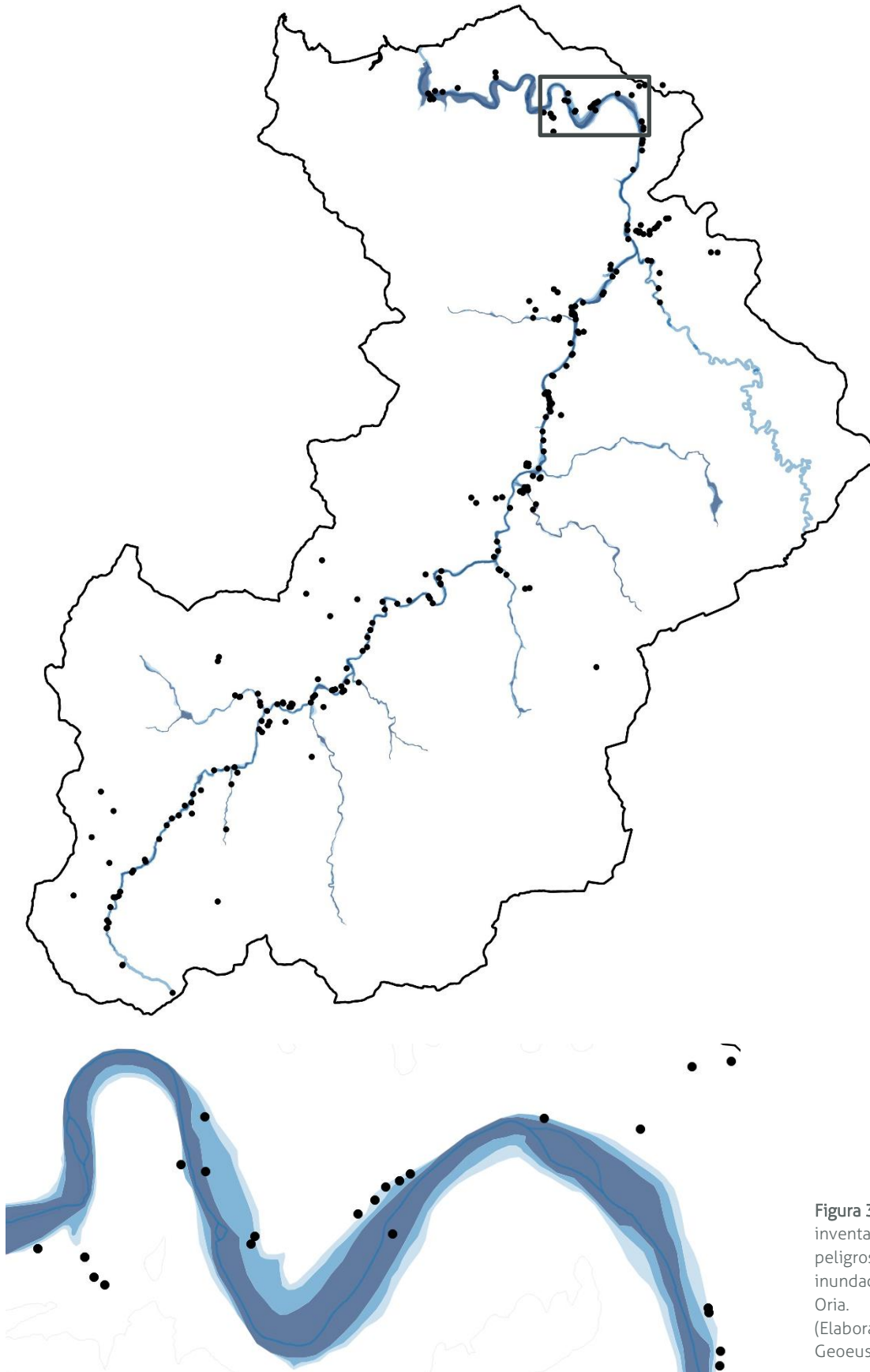
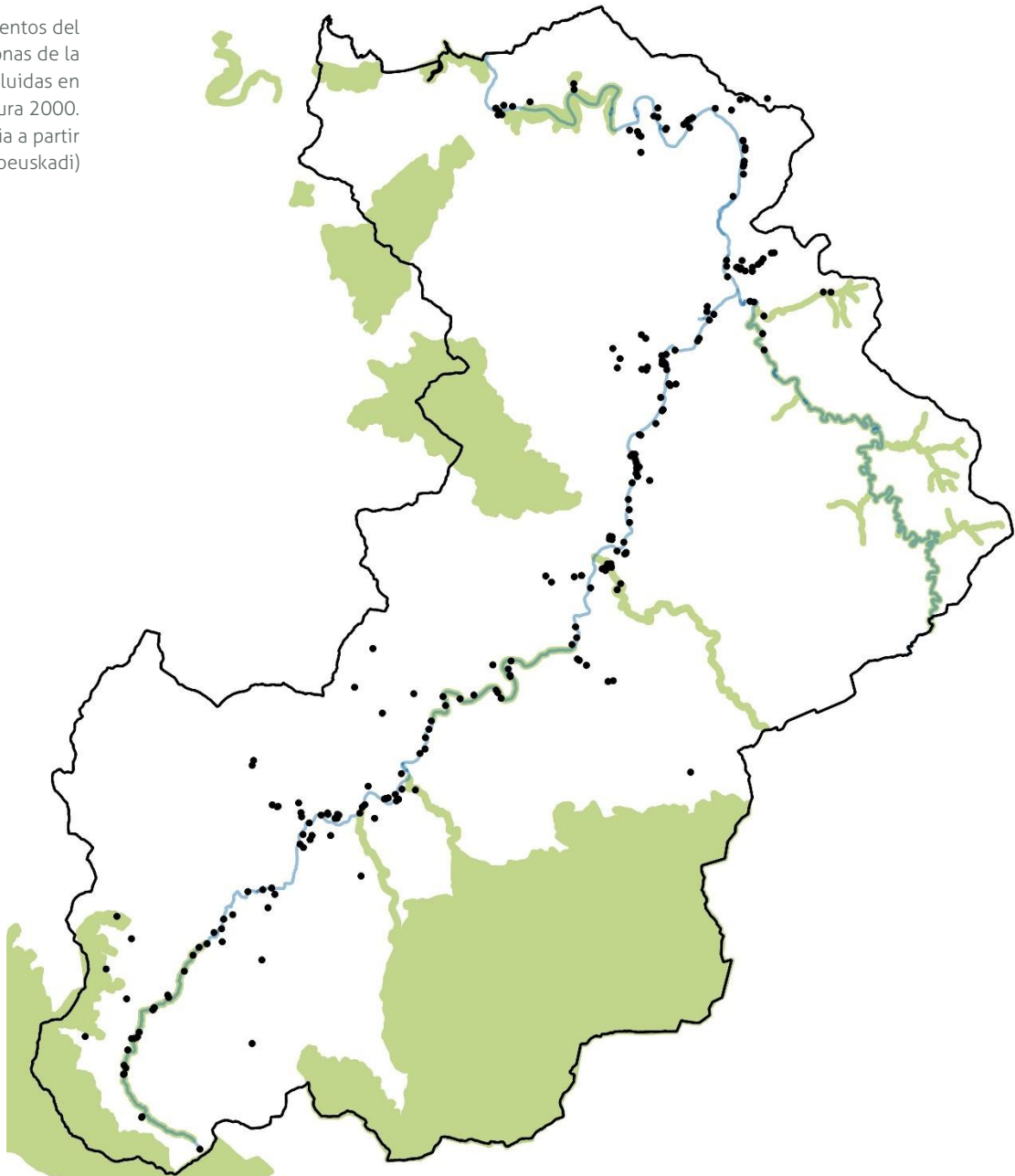


Figura 3.14: Elementos del inventario sobre mapas de peligrosidad por riesgo de inundaciones en la cuenca del Oria. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

Red Natura 2000 Volviendo a la cuestión medioambiental, deben considerarse las Zona Especial de Conservación [en adelante ZEC], por cuanto existen en la cuenca diferentes ámbitos que forman parte de la Red Natura 2000. (§1.3, 95) En este sentido, dieciocho elementos del inventario están incluidos en zonas que forman parte de la referida red: once elementos dentro del ámbito del Alto Oria y uno en la de la Ría del Oria; uno dentro del ámbito del Río Araxes y otro en el del Río Leizaran; y, por último, un elemento está situado en la zona de Aizkorri-Aratz.

Fig. 3.15: Elementos del inventario y zonas de la cuenca del Oria incluidas en la Red Natura 2000. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)



Contaminación del suelo Como se avanzaba, otro factor a considerar es el de la contaminación del suelo en el que se sitúan los bienes. (§ 1.3, 96) Así, debe indicarse que el 44% de los elementos censados están situados en suelos incluidos en el “inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones

potencialmente contaminantes del suelo". Además, esta cifra alcanza el 100% si descartamos, para el análisis, los elementos preindustriales.

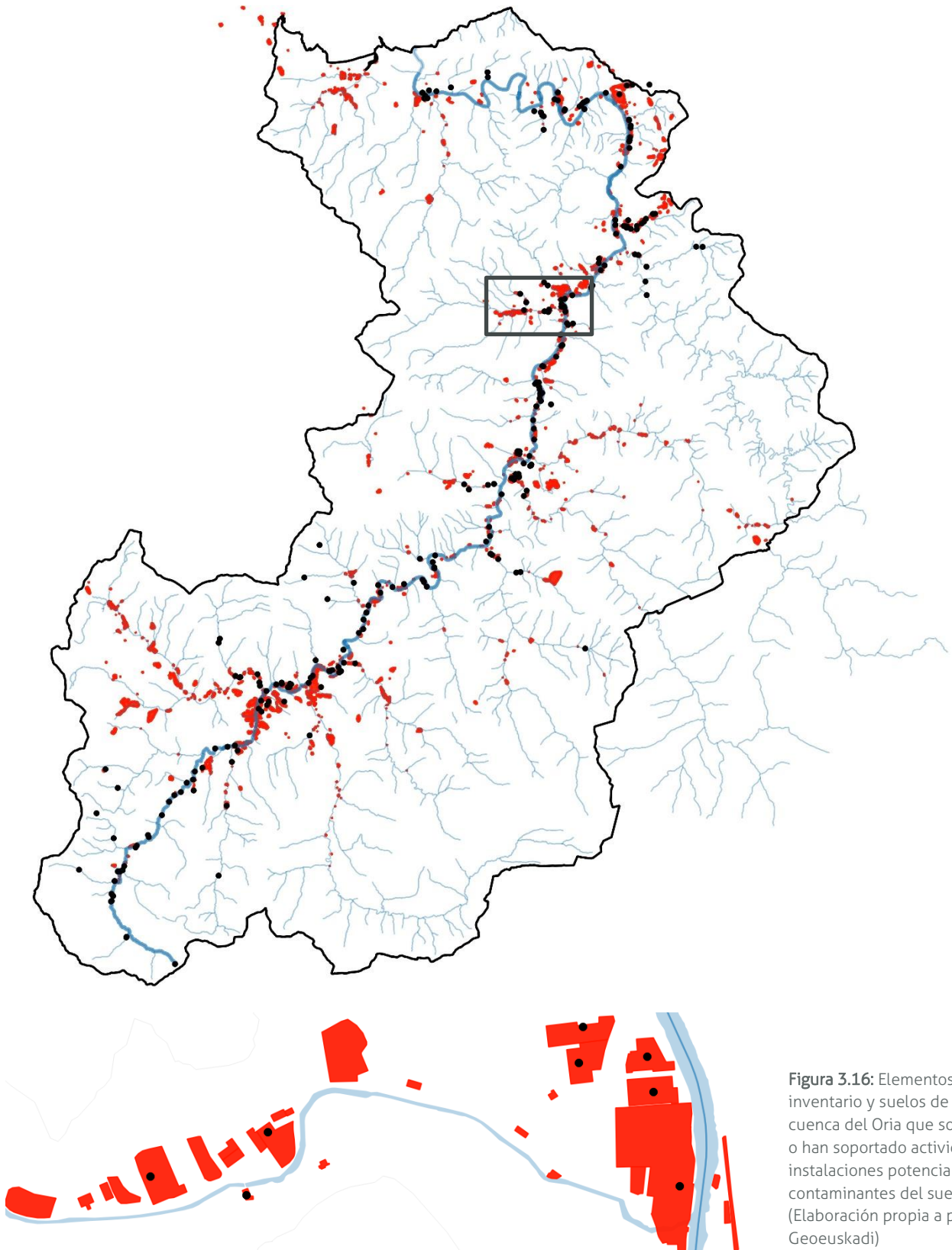


Figura 3.16: Elementos del inventario y suelos de la cuenca del Oría que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo. (Elaboración propia a partir de Geoeuskadi)

Situación urbanística Por último, resulta de interés poner la atención en algunos aspectos vinculados al urbanismo. En este sentido, debe aclararse que —ante la imposibilidad de estudiar la situación urbanística de cada elemento censado— se ha optado por considerar ciertos aspectos generales vinculados a la calificación y clasificación³⁶⁹ del suelo que podrían incidir en el futuro del bien.³⁷⁰ Sin perjuicio de que estas circunstancias, que pueden resultar determinantes para el futuro de estos bienes, no necesariamente deban incidir. Pues, en definitiva, será una conjunción de múltiples y diversos factores la que determine su devenir. No obstante, las siguientes consideraciones se deducen de la observación del devenir urbanístico altamente condicionado, entre otras cuestiones, por la escasez de suelo y orientada a dar respuestas a las necesidades a una sociedad que demanda soluciones inmediatas al menor coste posible y sin eludir la persecución del mayor rendimiento económico de los operadores urbanísticos integrados en un sector altamente competitivo.

En primer lugar, cabe poner atención en los bienes situados en suelo calificado como residencial, estén protegidos a nivel patrimonial o no.

Por una parte, se considera que los bienes que disfrutan de protección patrimonial y están situados en suelo residencial pueden gozar de mayor potencial de cara a su permanencia y reutilización futura. En caso de que se sitúen en suelo residencial urbano, se intuye que el éxito de una actuación de reutilización que conlleve cambio de uso —apartándose de lo industrial— podría ser más fácil de alcanzar, por cuanto el bien se encuentra integrado en una trama urbana y accesible para potenciales usuarios. Asimismo, cuando los bienes se sitúen en suelo clasificado como urbanizable, además de la ventaja vinculada a la cercanía de usuarios potenciales, se cree que el bien podría alcanzar mayor nivel de integración en la trama urbana, puesto que puede tenerse en cuenta a la hora de definir la nueva ordenación del ámbito.

Por otra parte, se estima que la situación resulta completamente diferente cuando los bienes situados en suelo residencial no presentan protección patrimonial alguna. En ese sentido se aprecia que, en suelo urbano, donde la tendencia será la de consolidar el uso residencial y tienen cabida las operaciones de sustitución, la presión urbanística que pueda recaer en estos bienes será considerable. Asimismo, para el caso de los bienes sin protección sitios en suelo residencial no urbanizable, se intuye que la situación anteriormente descrita

369 En el presente texto no se sigue el esquema tradicional de referirse en primera instancia a la clasificación del suelo y posteriormente calificación seguida en el ámbito urbanístico, con el objeto de facilitar la comprensión del mensaje que se quiere exponer.

370 Para ello, se ha contado con la información sobre el planeamiento municipal facilitado por Udalplan. [Consultado en: www.euskadi.eus/udalplan/ a 25/09/2018]

pueda agravarse por cuanto estos bienes puedan resultar condicionantes para la nueva ordenación.

En segundo lugar, quiere hacerse mención a la situación en que los bienes integrantes del inventario estén ubicados en suelo no urbanizable, que —por lo general— deberán destinarse a usos vinculados a su naturaleza rural. En este escenario, deben diferenciarse el caso de los elementos preindustriales —tales como molinos o herrería— que por lo general responden a tipologías vinculadas —también— a lo residencial y la de otras tipologías fabriles sin cabida —en origen— de lo residencial.³⁷¹ Así, en el primero de los casos la situación no tiene por qué resultar negativa pues, por lo general, será posible mantener el uso residencial. Sin embargo, en el segundo caso, si el planeamiento correspondiente no da respuesta específica y diferenciada a la parcela, el uso industrial tenderá a desaparecer y, por tanto, el abandono y la desaparición del edificio fabril puede resultar más probable.

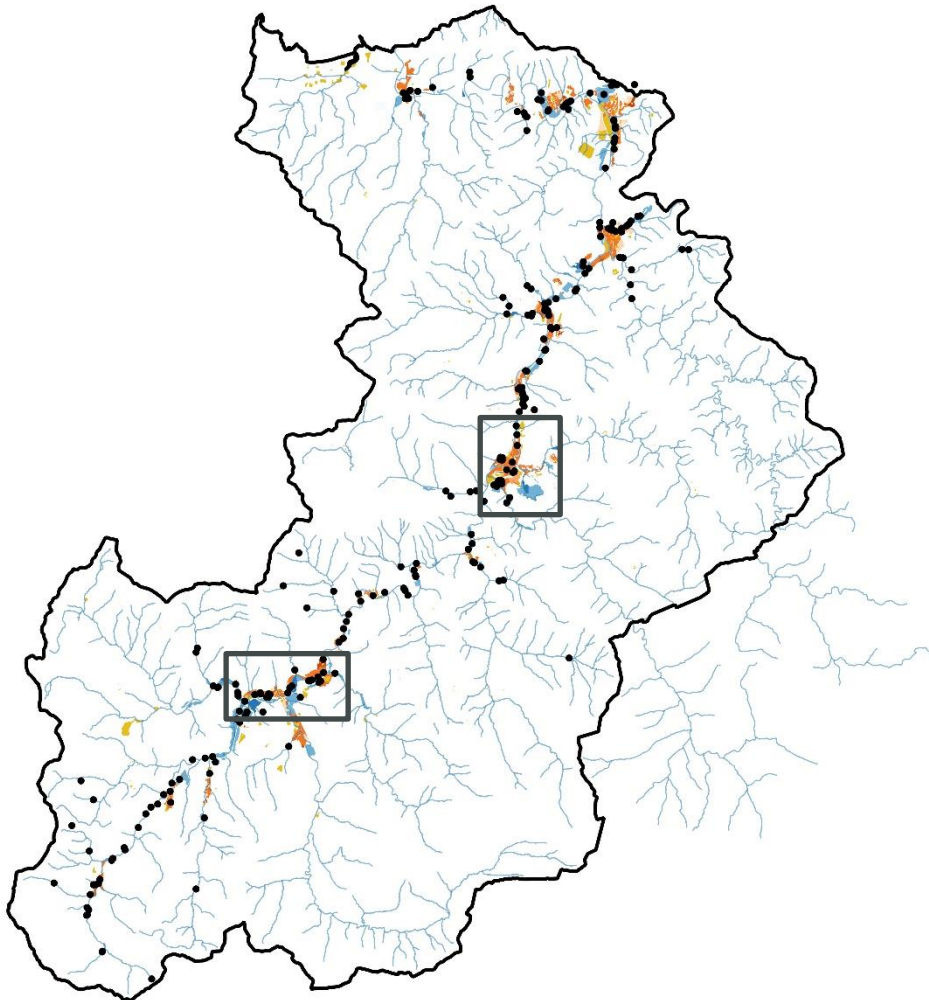
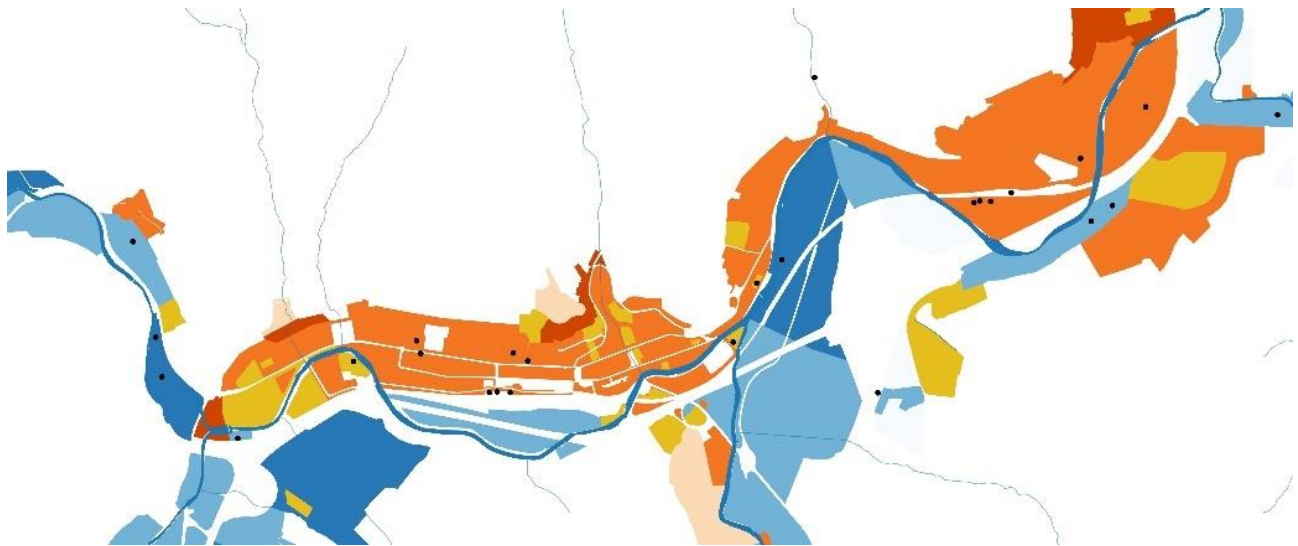


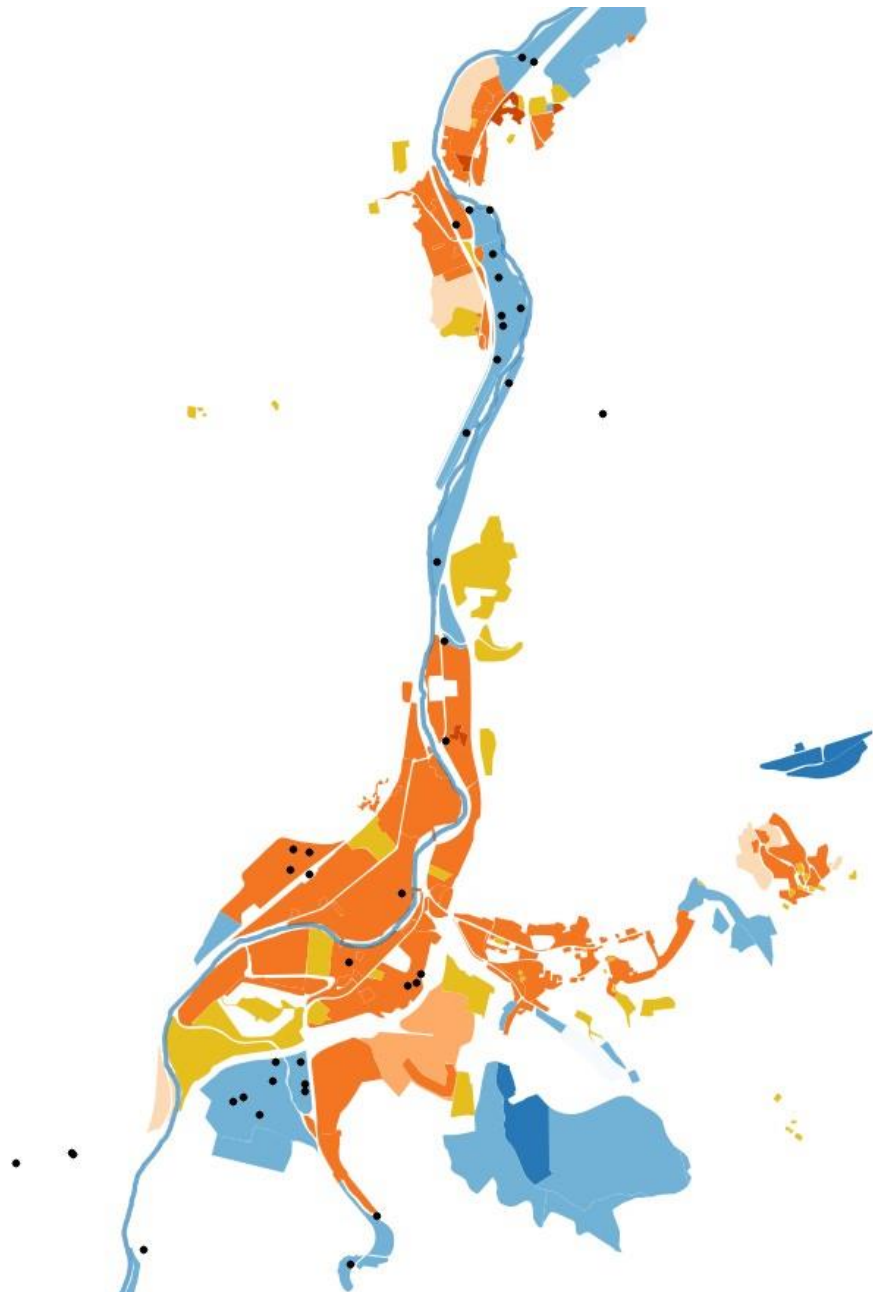
Figura 3.17: Elementos del inventario y calificación urbanística de suelos de la cuenca del Oria. (Elaboración propia a partir de Udalplan)

³⁷¹ Existen muchos casos en los que se combinan los usos industrial y residencial, si bien en este análisis general no se hace mención expresa. Para saber más sobre estos edificios "híbridos" consultar COLLANTES GABELLA 2015, 68-72.



-  Suelo residencial urbano no consolidado
-  Suelo residencial urbano consolidado
-  Suelo residencial urbanizable
-  Suelo industrial urbano no consolidado
-  Suelo industrial urbano consolidado
-  Sistemas generales. Equipamiento

Figura 3.18: Elementos del inventario y calificación urbanística de suelos en las zonas de Beasain-Ordizia y Tolosa-Ibarra-Anoeta-Irura. (Elaboración propia a partir de Udalplan)



Entrando a analizar los casos situados en suelo no urbanizable, se identifican 97 elementos, de los cuales el 51% lo conforman los molinos y las ferrerías, que por lo general no muestran riesgo para su permanencia. El resto (49%) se compone de elementos vinculados a otros sectores y, por tanto, con mayor probabilidad de que se trate de tipologías fabriles. Además, entre estos últimos, existen 27 elementos que no presentan protección alguna, por lo que se identifican los riesgos expuestos anteriormente para estos casos.

El 39% de los elementos censados en el inventario, concretamente 98, están ubicados en suelo industrial y únicamente el 16% de estos presenta alguna protección de carácter patrimonial. Así, puede considerarse que el resto —82 elementos— se encuentra en situación de tener que responder a cuestiones funcionales que pueden poner en riesgo su integridad.

Por último, se ha visto que existen siete elementos sitios en suelos pertenecientes a los sistemas generales destinados a equipamientos, entre los cuales cuatro presentan protección y, por tanto, parecen tener mayor garantía de permanencia y conservación.

3.2 PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y PROCESO PRODUCTIVO: CONCEPTOS Y MÉTODO DE ANÁLISIS

La comprensión integral de un caso de estudio requiere aproximarse a él desde diferentes ángulos. Así, en este apartado se expone el método de estudio empleado en esta tesis, haciendo hincapié en las diferentes cuestiones y conceptos que se consideran importantes y se han tomado como base. Asimismo, se hace referencia a las principales fuentes de información empleadas para cada tipo de estudio, si bien en los apartados de cada caso de estudio se aportan datos más específicos sobre esta cuestión.

3.2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Conocer contexto local y su desarrollo ejerce de base para el entendimiento de la coyuntura del origen del caso objeto de estudio. Asimismo, permite comprender el grado de representatividad del caso objeto de estudio y valorar la incidencia que esa iniciativa industrial ha tenido en su contexto cercano.

Para alcanzar este fin, se ha realizado el estudio del desarrollo del municipio donde se sitúa el caso de estudio, considerando, simultáneamente, tanto el factor urbano como el industrial. No obstante, se han superado los límites municipales cuando se ha estimado interesante. Así, en el caso de Sacem (§ 3.3.3) se ha estudiado en conjunto el desarrollo de Villabona y la parte baja de Zizurkil, por

las interdependencias existentes, y, en el caso de la central Electra Abaloz (§ 3.3.4) se ha tomado el eje fluvial íntegro como unidad de estudio, considerándolo más coherente, por la naturaleza del bien.

Para ello, se ha empleado información proveniente de los archivos municipales de la localidad donde se sitúa cada uno de los casos, así como documentación custodiada en el Archivo General de Gipuzkoa (en adelante, AGG) y otros archivos. Si bien se han obtenido muchos datos a través de los padrones, matrículas industriales y otra documentación específica de los archivos municipales, han resultado de especial interés algunos expedientes provenientes del AGG. Cabe destacar, entre ellos la lista nominal de 1860 que, por motivo a la aportación a realizar para la Guerra de África, recoge los individuos que en cada localidad ejercían en los “oficios, artes e industria sujetos a contribución industrial y comercio”,³⁷² el Censo de producción industrial de Gipuzkoa en 1923-1924³⁷³ o la documentación manuscrita empleada por Serapio Múgica para la elaboración de la publicación “Geografía de Guipúzcoa”.³⁷⁴ (BUSTINDUY y VERGARA 1894; GOROSABEL 1899-1901; MÚGICA ZUFIRÍA 1918) Asimismo, se han consultado diversos trabajos bibliográficos históricos (MÚGICA ZUFIRÍA 1918) y publicaciones más recientes sobre la historia local.

3.2.2 PROCESO EVOLUTIVO ARQUITECTÓNICO

Para alcanzar un profundo conocimiento de los aspectos arquitectónicos de un caso de estudio, debe estudiarse de manera pormenorizada cada actuación que ha incidido en su proceso evolutivo arquitectónico-constructivo. Este proceso posibilita la identificación de las etapas evolutivas y su caracterización, permitiendo comprender sus cualidades propias, así como las condiciones evolutivas. Así, interesa estudiar tanto las actuaciones constructivas como las urbanísticas o las de otra naturaleza, incluso las que no se han llegado a ejecutar o materializar. Asimismo, debe procurarse la identificación de las diferencias entre lo proyectado y lo ejecutado.

El desarrollo de este ejercicio, para cada caso de estudio, se ha realizado mediante la consulta de fuentes documentales relativas a cada caso, provenientes, en su mayoría, tanto de los archivos municipales, como de los archivos de empresa. La consulta del Registro de la Propiedad también ha sido importante para el análisis de algunos casos de estudio. Asimismo, la consulta de documentación fotográfica, cartografía complementaria procedente de otras fuentes y de las ortofotos, de la plataforma GeoEuskadi, ha complementado el

372 AGG 1860-1861

373 AGG 1923

374 AGG 1853; AGG 1915; AGG 1918 [ant.]

estudio. Por último, debe notarse la gran ayuda de los testimonios orales de los propietarios u otros agentes vinculados a cada caso con los que se ha tenido contacto.

3.2.3 PROCESO PRODUCTIVO

La comprensión de una fábrica requiere, inevitablemente, el estudio del proceso productivo desarrollado en ella. Así, con la caracterización de las diversas etapas productivas que componen el proceso productivo para diferentes momentos del desarrollo evolutivo del conjunto fabril puede adquirirse una comprensión integral del funcionamiento de los espacios productivos y detectar las condiciones determinantes respecto a sus características o su evolución.

Para ello, resulta imprescindible, por una parte, la consulta de fuentes sobre las características generales del proceso productivo vinculado a la actividad de cada caso de estudio. Asimismo, la cartografía proveniente de los proyectos arquitectónicos o tecnológicos de cada fábrica puede aportar importante información sobre el uso albergado en los espacios. Sin embargo, en general, no ha sido suficiente la consulta de la documentación anteriormente citada y ha sido imprescindible la información recibida, de manera oral, a través de técnicos y propietarios vinculados a cada fábrica. Además, la consulta de documentación fotográfica histórica ha permitido esclarecer el modo en que se desarrollaba el flujo productivo en épocas anteriores. Por último, debe señalarse que ha sido necesaria la consulta a técnicos vinculados a la ingeniería industrial y especialistas en materias específicas para el correcto estudio de algunos casos de estudio analizados.

3.2.4 ESTADO ACTUAL

Son múltiples las cuestiones que pueden condicionar la preservación y el futuro de un bien patrimonial. Por ello, resulta importante el estudio del estado actual —o contexto actual— de manera holística, (MASON 2002, 14) atendiendo a cuestiones diversas, tales como el uso actual o la titularidad, el estado físico, los aspectos normativos (protección patrimonial, situación urbanística, inundabilidad...) o los procesos e iniciativas que incidan. Esta aproximación al contexto actual del bien puede facilitar, además, la identificación de posibles oportunidades y/o amenazas.

3.2.5 CONSIDERACIONES SOBRE VALORES PATRIMONIALES DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL

La fase de valoración del bien desde el punto de vista patrimonial es una etapa fundamental en la que debe perseguirse responder a la naturaleza poliédrica del bien y de sus valores. Tal como se ha expuesto en el ESTADO DE LA CUESTIÓN, la bibliografía recoge una amplia variedad de esquemas de valoración que en palabras de Mason (2002, 10) “describen el mismo pastel, si bien lo parten de maneras sutilmente diferentes”. Asimismo, el autor sostiene que cualquier esquema de valoración debe tomarse como punto de partida que deberá revisarse, y en su caso ajustarse, para cada proyecto o caso. (MASON 2002, 11)

Antes de avanzar, cabe referirse a lo recogido al respecto en dos textos de referencia en relación a la valoración del patrimonio industrial: la Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial (TICCIH 2003) y el Plan Nacional de Patrimonio Industrial —en adelante PNPI—. (PNPI 2001, 2011) El primero estrena el apartado sobre los valores con la siguiente afirmación:

El patrimonio industrial es la evidencia de actividades que han tenido, y aún tienen, profundas consecuencias históricas. Los motivos para proteger el patrimonio industrial se basan en el valor universal de esta evidencia, más que en la singularidad de sitios peculiares. (TICCIH 2003, 2)

Asimismo, reconoce su valor social, tecnológico y científico y su posible valor estético, considerándolos intrínsecos “del mismo sitio, de su entramado, de sus componentes, de su maquinaria y de su funcionamiento, en el paisaje industrial, en la documentación escrita, y también en los registros intangibles de la industria (...)”. (TICCIH 2003, 2)

El PNPI presenta los diferentes tipos de valores agrupados en tres grupos — intrínsecos, patrimoniales y de viabilidad— y aporta una somera descripción para cada agrupación, sin profundizar en las descripciones de cada tipo. [Tabla 3.7] Por otra parte, aporta un criterio general para que la identificación y valoración de los bienes industriales susceptibles de intervención resulte “equilibrada”: “Deben estar representados la mayor parte de los sectores industriales, las etapas del proceso de industrialización y los territorios de las Comunidades Autónomas”.

A. Intrínsecos	B. Patrimoniales	C. De viabilidad
<ul style="list-style-type: none"> · Valor testimonial · Singularidad y/o representatividad tipológica · Autenticidad · Integridad 	<ul style="list-style-type: none"> · Histórico · Social · Artístico · Tecnológico · Arquitectónico · Territorial 	<ul style="list-style-type: none"> · Posibilidad de actuación integral · Estado de conservación · Gestión y mantenimiento · Rentabilidad social · Situación jurídica

Tabla 3.7: Criterios de valoración y selección indicados por el PNPI. (PNPI 2011, 17)

En la presente tesis se toman como punto de partida los planteamientos recogidos en los dos textos de referencia expuestos —al igual que lo hacen reconocidas autoras como Aguilar Civera (2007, 75)—, si bien se persigue alcanzar una mayor concreción, proponiendo algunos cambios, tal y como se expondrá a continuación.

Como se ha avanzado, el PNPI propone un primer bloque de criterios en el que presenta los factores a considerar para valorar la “importancia del elemento en relación con otros elementos de su misma tipología o género”,³⁷⁵ es decir, de manera comparativa. (PNPI 2011, 17) Asimismo, como se ha mencionado, persigue la representación equilibrada de los diversos sectores industriales, etapas del proceso de industrialización y territorial.

Por ello, en este trabajo se propone, en primer lugar, sustituir el término “intrínseco” por “relativo” para la denominación del primer bloque de criterios, considerando que hace una alusión más concreta al valor que se deriva de la comparación. Para ello se toman como apoyo el planteamiento de Mason³⁷⁶ o del “Documento de Madrid”³⁷⁷ donde se explicita lo siguiente:

Intrínsecos vs
Valor Relativo

En la valoración del significado del patrimonio arquitectónico del siglo XX, los bienes patrimoniales deben de ser comparativamente identificados y evaluados para analizar y comprender su *significación relativa*. [la cursiva es nuestra]

Asimismo, se opta por desglosar en el esquema de valoración [Tabla 3.8] los factores a considerar —sector industrial, etapa y representatividad geográfica— para la evaluación del valor testimonial o representativo. En ese sentido, Herreras y Zabala exponen que para la realización del Inventario del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública del País Vasco se operó de manera similar persiguiendo:

una representación proporcionada desde el punto de vista cronológico, territorial, tipológico y sectorial, aspirando a que los elementos del patrimonio industrial que resultaran seleccionados para su protección legal reflejaran lo más fielmente posible la realidad histórico industrial del País Vasco. (HERRERAS y ZABALA 2012, 129)

375 Así sigue la definición que se aporta para el primer bloque: “y comparativamente se le valora y evalúa, bien como vestigio testimonial en un entorno más o menos próximo, bien por su singularidad o por ser el modelo más representativo de un género arquitectónico o de un sector industrial determinado, bien por responder a las características que definen un tipo edilicio o bien por conservar estas características sin contaminaciones superpuestas de otros periodos. Es el análisis comparativo del elemento”.

376 Mason habla de reconocer y articular la importancia relativa de los valores del bien para establecer prioridades, evaluando y estableciendo la singularidad o importancia de los valores del bien “vis a vis” con otros bienes en la nación/región/mundo (sea cual sea el ámbito de toma de decisiones). (MASON 2002, 23-24)

377 Documento sobre “Criterios de conservación del patrimonio arquitectónico del siglo XX” adoptado en la Conferencia Internacional “Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del Siglo 20 – CAH20thC” (celebrada en Madrid en junio de 2011). [Consultable en: http://www.docomomo.iberico.com/images/stories/docomomo/pdfs/2011_documento_Madrid_CAST.pdf a 15/08/2018]

En cuanto al criterio territorial añaden que se buscó una “justa representación geográfica” que reflejara los distintos modelos y grados de industrialización alcanzados en cada uno de los territorios vascos.

Volviendo a la propuesta propia, se considera, además, que la “ejemplaridad o singularidad” de un bien —que supondrá un valor añadido— reside en alguno o algunos valores emanados de las características propias del bien, es decir, los que se contemplan en el segundo bloque. Por ello, y considerando que en la definición aportada por el PNPI no se explicita con claridad la diversidad de las cualidades que puedan aportar esta “ejemplaridad o singularidad”, se enlistan los diferentes criterios. Así, un bien arquitectónico industrial podría resultar “ejemplar” —por ser muy representativo— o “singular” —por alguna rareza o excepcionalidad—, en relación a su cualidad histórica o social, por la repercusión social, económica, cultural, etc. de la empresa o empresas en su contexto. Asimismo, podría serlo por los elementos o procesos productivos contenidos, así como por sus cualidades arquitectónicas o artísticas. De la misma manera, un alto valor de conjunto podría hacer resaltar un bien (o un conjunto de bienes) respecto al resto, por ser representativo de las características, de cualquiera de las naturalezas anteriormente citadas, o de la evolución de los bienes de un tipo concreto.

<p>A. VALOR RELATIVO</p> <p>[análisis comparativo con otros bienes]</p>	<ul style="list-style-type: none"> · TESTIMONIAL o REPRESENTATIVO <ul style="list-style-type: none"> · Sectores industriales · Etapas del proceso de industrialización · Geografía · EJEMPLARIDAD o SINGULARIDAD [Valor añadido] <ul style="list-style-type: none"> · Histórico / social · Tecnológico · Artístico / arquitectónico · Valor de conjunto
<p>B. VALORES PROPIOS</p> <p>[investigación y caracterización del bien]</p>	<ul style="list-style-type: none"> · HISTÓRICO / SOCIAL · TECNOLÓGICO · ARTÍSTICO / ARQUITECTÓNICO · VALOR DE CONJUNTO
<p>C. VIABILIDAD y RENTABILIDAD SOCIAL</p> <p>[caracterización del bien y su contexto]</p>	<ul style="list-style-type: none"> · POSIBILIDAD DE ACTUACIÓN INTEGRAL · ESTADO DE CONSERVACIÓN FÍSICA · SITUACIÓN JURÍDICA · POTENCIAL DE USO · OTRAS OPORTUNIDADES y AMENAZAS

Tabla 3.8: Criterios de valoración y selección propios.
(Elaboración propia)

Por último, se omite la mención explícita a los criterios de “autenticidad” e “integridad” por considerarlos implícitos dentro del punto “ejemplaridad”, sea en vinculación a lo arquitectónico o tecnológico, en el primer caso, o con el “valor de conjunto” en el segundo.

Los criterios recogidos en el segundo apartado propuesto por el PNPI se derivan del análisis descriptivo del elemento y:

determinan el valor patrimonial de estos bienes culturales y hacen referencia a su valor histórico y social dentro de un periodo y sociedad determinada; a su valor tecnológico como respuesta al desarrollo y evolución de la técnica, de la industria y del arte de construir; al valor artístico de las formas y modos de construir, representativas de los paradigmas de la era mecanizada; a su relación con el territorio construido, sus implicaciones y derivaciones a otros elementos que se aúnan para definir un paisaje concreto. (PNPI 2011, 17)

El planteamiento propuesto para este segundo apartado, en la presente tesis, hereda básicamente lo propuesto por en PNPI, si bien se realizan leves modificaciones terminológicas. En primer lugar, para el título, se sustituye el término “patrimoniales” por “valores propios”, considerando que el valor patrimonial del bien es el resultado de la conjunción de sus valores propios — que se identifican mediante la caracterización del elemento — y su significación relativa en comparación con otros bienes, es decir, lo valorado según el primer apartado.³⁷⁸ Asimismo, el término “territorial” se reemplaza por “valor de conjunto” considerando que así se engloba tanto lo territorial (incluyendo los paisajes), como la posible existencia de otros bienes o tipos de patrimonio vinculados (mueble, inmaterial, documental...) que dotan al elemento de una mayor capacidad interpretativa.

Valores patrimoniales vs
Valor propios

Los factores “histórico” y “social” y “artístico” y “arquitectónico” se presentan agrupados considerando su inseparabilidad. En el primer caso, esta unión ya viene dada en la descripción aportada por el PNPI: “valor histórico y social dentro de un periodo y sociedad determinada”. (PNPI 2011, 17) En cuanto a lo artístico y arquitectónico, se comprende que —por norma general, en el patrimonio arquitectónico— se derivan de características arquitectónicas, comprendiéndose que lo artístico se vincula a la composición o cualidad formal-arquitectónica de las fachadas o cuestiones de estilo, por ejemplo. Dentro de lo arquitectónico se contemplan, asimismo, las características constructivas, espaciales y tipológicas. Se aprecia, además, que tanto la existencia de un sistema constructivo, espacio o tipo característico de las edades tempranas de la industrialización, como la interpretabilidad de la evolución de cualquiera de

³⁷⁸ Claver Gil (2016, 68) aporta una consideración en el mismo sentido. Así dice: “No se considera, desde este trabajo, la denominación del segundo grupo como adecuada, ya que tanto sus criterios como los del primero son de tipo patrimonial, lo que no queda claro con la denominación dada”.

ellos, dota al bien de un valor añadido. Debe hacerse hincapié, asimismo, en que la preservación de la estructura —aun no teniendo un valor técnico especial por su singularidad— se comprende como principio base, considerándola parte fundamental para la comprensión de otras cualidades arquitectónicas como el propio tipo (que informa sobre la vinculación con la cuestión productiva). Además, vinculado a lo arquitectónico, debe señalarse que el hecho de que la autoría del bien corresponda a un arquitecto o técnico de relevancia, en un periodo o ámbito geográfico concreto, también supone un valor añadido.

Por último, debe hacerse hincapié en la cuestión tecnológica. En este contexto, deben valorarse tanto la existencia de maquinaria u otro tipo de elementos productivos (como calderas, hornos, etc.), como la posibilidad de comprensión de los procesos productivos, así como comprenderse la relación entre los espacios y sus características arquitectónicas y su función productiva. Al igual de lo expuesto en el punto anterior, se considera de interés —y que dota al bien de un valor añadido— la existencia de características o elementos que permitan comprender la evolución de los procesos productivos o de un elemento productivo o maquinaria en concreto, así como los ejemplos pioneros. En este sentido, cabe citar a Aguilar Civera (1997, 120) que insiste en la necesidad de preservar la “memoria del proceso” productivo, ya que lo considera “el verdadero objetivo de la preservación del patrimonio industrial”.³⁷⁹

Volviendo al planteamiento del PNPI, se presenta como tercer apartado el de viabilidad. Expone:

Los criterios planteados en este apartado determinan el valor potencial del bien y hacen referencia a sus perspectivas de futuro, su nivel de conservación, su posibilidad de una actuación integral (inmueble-mueble), su propiedad o situación jurídica y, por último, la realización de unos estudios o plan estratégico que valore su viabilidad y rentabilidad social. (PNPI 2011, 17)

Viabilidad y rentabilidad social

En el esquema de valoración propuesto en este trabajo, se complementa el título con el concepto de la “Rentabilidad Social” por comprenderse que ésta se alcanza en función a diversos factores de los agrupados en este tercer bloque, en lugar de concebirlo como un punto más dentro de la agrupación. La rentabilidad social consiste en que algo rente o rinda beneficio a la sociedad y, en la salvaguarda y reutilización del patrimonio arquitectónico, ello dependerá de varias cuestiones. En ese sentido, resulta de interés el ya citado planteamiento de Mason que diferencia, dentro de los “valores económicos”, los de uso o

³⁷⁹ Claver Gil (*op. cit.*, 72) también presenta como “prioritaria la conservación de los elementos y aspectos productivos y tecnológicos de valor que contenga el bien inmueble a proteger, de forma que además de cumplir con su nueva actividad, permita al visitante percibir y entender el contenido cultural que representa” pues comprende que estos aspectos son los que convierten al bien “en testimonio físico de la aplicación de un conocimiento tecnológico y científico al servicio de un modelo productivo”.

mercado y los valores que no son de mercado o de uso y deben vincularse a la rentabilidad social.³⁸⁰

Por una parte, será fundamental que el elemento (bien o bienes patrimoniales) sobre el que se actúa continúe portando y transmitiendo los valores culturales que lo convierten en especial. Ello contribuirá a reforzar el sentimiento de identidad de la sociedad, así como permitirá la transmisión del elemento —y sus valores— a generaciones futuras.³⁸¹ Dicho de otra manera, podría hablarse de rentabilidad cultural e identitaria.³⁸² Evidentemente, la preservación de los valores dependerá, por ejemplo, de lo acertado de la intervención, así como del mantenimiento posterior o futuras intervenciones. Asimismo, una adecuada gestión será clave para asegurar la transmisión de los valores.

Por otra parte, la actuación sobre un elemento patrimonial para su reutilización puede llegar a generar nuevas oportunidades de uso para la sociedad o parte de ella.³⁸³ Asimismo, si las oportunidades generadas responden a las necesidades del entorno, la rentabilidad social será superior. En definitiva, todo ello puede vincularse a que la preservación de un bien patrimonial y una actuación de reutilización puedan contribuir en el desarrollo sostenible del territorio que lo rodea, considerando que “los cuatro pilares del desarrollo sostenible incluyen las siguientes áreas de impacto potencial: económica, social, medioambiental y cultural”.³⁸⁴

Entrando a desglosar el esquema del tercer apartado —de “viabilidad y rentabilidad social”— se presenta como primer punto el de la “posibilidad de actuación integral” que tiene vinculación directa con el “valor de conjunto” mencionado anteriormente, pues hace referencia tanto a lo inmueble como a lo mueble. No obstante, a la hora de evaluar la posibilidad de actuación integral, deberán considerarse tanto el estado, como la relación y la posible interdependencia entre lo mueble y lo inmueble.

Como se ha avanzado, el estado de conservación física es otro factor importante a evaluar. Esta cuestión ya se contempló a inicios del siglo XX por Riegl, (1987

380 En origen, Mason habla de “use value (market value)” y “non use value (non market value)”. Define los segundos como los valores que no son comercializados o capturados por los mercados y, por lo tanto, son difíciles de expresar en términos de precio.

381 Este último concepto lo presenta Mason como “valor de legado”. (MASON 2002, 13)

382 El Plan Nacional de Educación y Patrimonio emplea —aplicado al objeto del Plan, la educación sobre el Patrimonio— de manera paralela, y de interés, los conceptos de “rentabilidad social”, “rentabilidad identitaria” y “rentabilidad cultural”. (PNEP 2015, 18)

383 Mason llama “option value” al deseo de alguien por preservar la posibilidad (la opción u oportunidad) de consumir el servicio generado en el bien patrimonial en un futuro. Asimismo, presenta el “valor de existencia” refiriéndose a que “los individuos valoran un elemento patrimonial por su mera existencia, a pesar de que ellos mismos no puedan experimentarlo o consumir sus servicios directamente”. (MASON 2002, 13)

384 Cultural Heritage Counts for Europe 2015, 57 [Consultado en: <http://blogs.encatc.org/culturalheritagecountsforeurope/outcomes/> a 16/08/2018]

[1903], 73) de manera implícita en el “valor instrumental”, comprendido entre los valores presentados por el austriaco como “de contemporaneidad”.

El factor de “Gestión y mantenimiento” se ha omitido entre los criterios de valoración, por considerarse que no es una cuestión a evaluar en el momento de la valoración del bien, si no a la hora de planificar el proyecto futuro, cuando resultará ser una cuestión primordial.

El PNPI presenta la cuestión de la “situación jurídica” vinculada a la titularidad del elemento objeto de estudio. Sin embargo, se considera que además de ese factor, deben tenerse presente también otras disposiciones legales que puedan condicionar el mantenimiento o reutilización del bien.

El “potencial de uso” de un bien es otro factor relevante para la salvaguarda de un bien pues limitará su posibilidad de reutilización,³⁸⁵ que supone la más efectiva vía de preservación siempre que se realice una intervención adecuada.³⁸⁶ Este potencial dependerá, además del estado de conservación del bien y sus componentes, de las cualidades arquitectónicas del bien —comprendiendo desde las características espaciales o constructivas y la presencia de iluminación natural, hasta la ubicación y la relación del elemento con su entorno— así como de la relación entre los espacios y los elementos productivos (si se conservaran), según su disposición, nivel de ocupación, posibilidad o interés de traslado etc.³⁸⁷

Por último, resulta de interés la identificación de “amenazas y oportunidades” que puedan incidir en el bien objeto de estudio y su futuro. (MASON 2002, 24) Tanto las amenazas como las oportunidades pueden derivarse de cuestiones de naturaleza completamente diversa como sus características propias, situación jurídica, otras cuestiones circunstanciales o provenir del entorno (proyectos futuros, carencias, problemáticas, existencia de otros bienes o equipamientos...). La identificación de amenazas permitirá la previsión y, por ende, evitación o búsqueda de alternativas, así como el conocimiento y consideración de oportunidades posibilitará un mayor éxito, traducible en mayor rentabilidad social o viabilidad, en algunos casos también económica.

385 Herreras y Zabala afirman que “cuanto mayores sean las posibilidades de reutilización de un elemento industrial en desuso, sean edificios, máquinas o cualquier otro tipo de estructuras, resulta más fácil o menos problemático proponer su conservación”. Sin embargo, critican acertadamente que “en la práctica es lo primero que suele contemplarse y de cuya resolución depende que se adopten o no medidas de protección legal, como si el planteamiento fuera <<para qué>> en vez de <<por qué>>”. (HERRERAS Y ZABALA 2012, 129)

386 Choay alerta de lo arriesgado de la reutilización de edificios y afirma que “la práctica de la reutilización de edificios debería ser objeto de una pedagogía particular”, considerando que “precisa de sentido común pero también requiere una sensibilidad hacia las tradiciones urbanas y los comportamientos patrimoniales a lo largo del tiempo, diferente para cada país”. (CHOAY 2007 [1992], 202)

387 En este sentido, si bien no se comparte el planteamiento íntegro, resulta de interés el esfuerzo que realiza Claver Gil por identificar los factores que inciden en la “compatibilidad entre los bienes inmuebles patrimoniales de tipo industrial y posibles nuevos usos” generar una metodología para su medición. (CLAVER GIL 2016, 335)

Una vez definido el esquema de valoración conviene mencionar algunas cuestiones metodológicas, si bien no se pretende profundizar en esta cuestión. Como se ha reflejado en la tabla 3.8, el “Valor relativo” se deduce del análisis comparativo entre bienes. Así, cabe pensar que la fase de elaboración o el estudio de un inventario, donde se recogen datos equiparables para cada uno de los elementos, permite realizar esta valoración. No obstante, si bien de esta fase puede valorarse el valor “Testimonial o representativo” según los sectores industriales, etapas del proceso de industrialización o la cuestión geográfica — por cuanto se derivan de datos generales—, para la valoración completa de la “ejemplaridad o singularidad” del bien resultará necesario un análisis en profundidad.

Cuestiones metodológicas

Este análisis se corresponde con la “investigación y caracterización del bien” que se precisa para la identificación de los “Valores propios” del bien. Por tanto, si bien podría iniciarse, realizando una primera aproximación al “valor relativo” partiendo de un inventario, deberá profundizarse en los “valores propios” para volver al análisis comparativo y definir, concluyentemente, el “valor relativo” del bien.³⁸⁸ Dicho de otra manera, el análisis comparativo permitirá comprender el nivel de representatividad, ejemplaridad o singularidad de un bien por lo representativo, ejemplar o singular de sus valores propios.

Asimismo, la “viabilidad y rentabilidad social” de la conservación de un bien, con la óptica de su futura reutilización, no podrá realizarse sin haber alcanzado un conocimiento profundo sobre el bien y su contexto, en el sentido más amplio.³⁸⁹ De la misma manera, no será posible evaluar la viabilidad económica ni la rentabilidad social de una intervención sin “la realización de unos estudios o plan estratégico”. (PNPI 2011, 17)

Priorización de valores

Tras la fase de identificación de valores, que en ocasiones pueden superponerse o, incluso, entrar en conflicto —por requerir tratamientos diversos u opuestos para su valorización— resulta de interés realizar un ejercicio de priorización de unos valores sobre otros.

Asimismo, resulta primordial explicitar las correspondencias entre los valores y los atributos físicos. (MASON 2002, 24) Es decir, conviene identificar cuáles son los elementos o aspectos que permiten la comprensión de cada uno de los valores identificados. Este ejercicio permite predecir cómo se verían afectados los valores de un bien —o su comprensión— por una intervención material en

Identificar los elementos portadores de valores

388 Mason (2002, 24) —corroborado por otros autores— también recomienda realizar el análisis comparativo con otros bienes en segunda instancia, tras haber identificado los aspectos de “significado” del propio bien y con el objeto de “comenzar a introducir cierto sentido de prioridades”.

389 Mason (*ibidem*, 14) defiende que el contexto debe analizarse de manera “holística”, considerándose “diversos contextos” más allá de las tendencias tradicionales; tales como el económico, cultural y el político.

el bien. Por tanto, esta reflexión puede ser un buen punto de partida para el establecimiento de unos criterios de intervención.

Por último, debe hacerse notar que este proceso de valoración, debe desarrollarse con la colaboración de agentes diversos, contando con expertos especializados en diversas materias. Así, para el caso del patrimonio arquitectónico industrial, cabe destacar el interés por la colaboración entre arquitectos y técnicos especializados en la cuestión productiva/tecnológica, que ocupa un puesto fundamental en la comprensión de una fábrica, concebida para un fin productivo y diseñada en función a los elementos tecnológicos necesarios para ese fin.³⁹⁰

3.3 CASOS DE ESTUDIO

Para la selección de cinco casos de estudio representativos de la realidad del patrimonio arquitectónico industrial en la cuenca del río Oria, se ha partido del inventario elaborado en el apartado anterior. (§ 3.1.1 -ANEXO 5)³⁹¹ Los cinco casos objeto de estudio, sitios en las márgenes del río Oria, debían alcanzar la representatividad territorial de la cuenca, tanto desde el punto de vista natural, como del administrativo. Así, se han tomado como unidades territoriales las diferentes partes del curso (alto, medio y bajo) del río (§1.1) y, en relación a la organización administrativa, las diferentes áreas funcionales (§1.3) que conviven en la cuenca hidrográfica. Otro de los criterios primordiales ha sido el que entre todos los ejemplos representen los principales sectores del pasado industrial de la cuenca y, por extensión, de la provincia. Asimismo, se ha perseguido alcanzar una amplia representatividad temporal.

Desde el punto de vista arquitectónico, se ha perseguido la representación de los diversos tipos arquitectónicos y configuraciones presentes en los asentamientos industriales del territorio.

Asimismo, se han tenido en cuenta ciertas condiciones circunstanciales que influyen en la situación actual de cada caso, buscando así una amplia representatividad de la situación que el patrimonio arquitectónico industrial presenta en nuestro territorio. En ese sentido, se ha considerado de interés que los casos de estudio hayan sufrido variaciones en cuanto al uso primitivo, habiendo acogido nuevos usos —mismo tipo de uso o no— o encontrándose en desuso completa o parcialmente. Otro de los objetivos ha sido el de responder a

³⁹⁰ Mason (*ibidem*, 17-18) desarrolla la cuestión sobre los agentes implicados en la valoración y los métodos a emplear y diferencia entre los *insiders*, los *outsiders*, y los agentes potenciales.

³⁹¹ Se descartan, para la selección como caso de estudio, los elementos inventariados que sean únicamente de uso residencial.

la casuística respecto a la protección legal, desde el punto de vista patrimonial. De la misma manera, la posición urbana en la que se encuentran estos bienes en la actualidad también ha sido una condición reparada.

JUSTIFICACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO

Tal y como se ha expuesto en líneas anteriores uno de los criterios primordiales para la selección ha sido la búsqueda de la representatividad del pasado industrial de nuestro territorio.

Ya se ha referido en el ESTADO DE LA CUESTIÓN que los sectores principales desarrollados por la industria moderna en la provincia fueron el papelero, el textil y el metalúrgico y que coexistieron otras actividades —de manera más expandida y en menor intensidad— como la industria de la alimentación, la fabricación de muebles, la naval, la cerámica... En ese contexto, la cuenca del Oria se convirtió en uno de los ejes industriales más consolidados a nivel provincial donde predominaron la industria del papel, la textil y la metalúrgica.

La industria papelera tuvo su máximo desarrollo en el ámbito del curso medio del Oria, donde el núcleo principal fue Tolosa. Lamentablemente, en la capital papelera, donde coexistieron hasta ocho empresas papeleras, no quedan muchos vestigios que representen aquella poderosa industria. Han llegado hasta nuestros días diversas infraestructuras hidráulicas como la de la Papelera de Olarrain [inv. 129] o la de Amaroiz [inv. 131]. Más allá de las infraestructuras, aún existen otros casos como el la Papelera Arzabalza [inv. 128] que sufrió una transformación muy importante para acoger nuevas actividades económicas o la papelera La Guadalupe [inv. 132] que ha vivido un proceso más afortunado y mantiene los pabellones principales donde en la actualidad se desarrollan diversas actividades industriales. No se debe olvidar la Papelera del Araxes que, si bien en su mayoría pertenece al municipio de Tolosa, está asentada en el límite con Leaburu a las orillas del afluente del Araxes, alejada del eje fluvial del Oria. Como se ha expuesto anteriormente, (§ 3.1.2) este conjunto papelero representa el ejemplo más completo e interesante de la identidad papelera de Tolosa por mantener, además de los edificios fabriles y las infraestructuras hidráulicas de gran interés, dependencias residenciales y religiosas. No obstante, tal y como ya se ha dicho, si bien el núcleo principal lo conformaba el municipio de Tolosa esta industria se extendió a modo de *mancha de aceite* a otras localidades sitas en los alrededores del Oria. Este es el caso de Legorreta, donde todavía permanece —en desuso— la Fábrica de papel Echezarreta [inv.105]. Este conjunto industrial presenta especial interés, por un lado, por conformar un conjunto, disperso en el territorio, formado por la propia zona fabril sita a las orillas del Oria que se configuró —desde sus inicios en 1901 hasta principios del presente siglo—

mediante el uso de diferentes tipos arquitectónicos, las infraestructuras hidráulicas existentes aguas arriba y abajo, y el barrio obrero que ocupa una parte importante del centro urbano de Legorreta. Y, por otro lado, es representativo del alcance que tuvo el sector más allá del centro neurálgico papelerero y de la influencia que estas industrias tuvieron en el desarrollo de su entorno, pues el pueblo de Legorreta creció de manera paralela al desarrollo de la fábrica.

Por todo ello, estimando que la Papelera del Araxes ha recibido más atención investigadora que la Fábrica de papel de Echezarreta [inv.105] y siendo estos dos casos los más idóneos, para el presente trabajo se ha seleccionado este último para su estudio pormenorizado.

Tal y como avanzábamos, otro sector representativo en la provincia fue el textil. Desafortunadamente, han quedado pocos testimonios en nuestro territorio. Centrándonos en la cuenca del Oria, permanece en pie la infraestructura hidráulica de la famosa empresa Boinas Elozegi [inv.133] de Tolosa y custodian la maquinaria antigua en las nuevas instalaciones. (AVPIOP (coord.) 2012, 1038) Siguiendo el curso del río, se encuentra en Villabona el edificio que acogió durante años las oficinas de la empresa Subijana y Cía [inv.182], dedicada a la tintorería y a los estampados, habiendo desaparecido la zona fabril. Y en Lasarte-Oria, donde se ubicó la fábrica de hilados y tejidos Brunet y Cía, han perdurado únicamente parte de la infraestructura hidráulica y la capilla que, junto con la escuela y el economato, formaba parte de los equipamientos para los empleados de la fábrica. Cerca de la desembocadura, en la zona de Usurbil y Orio, perduran los restos de la yutera de José Agustín Arbillaga [inv.253] y los de la fábrica de seda de Erroizpe [inv.235]. Así, en cuanto al sector textil, el único conjunto fabril que permanece en pie en el ámbito objeto de estudio es el de la fábrica Inquitex [inv.197] en Andoain que tratándose de una empresa que nace a finales de la década de 1950 (AVPIOP (coord.) 2012, 1036) puede carecer de capacidad representativa en cuanto al desarrollo del sector.

No obstante, vinculado al sector textil se desarrolló el sector del cuero que tuvo especial presencia en Antzuola, muy cerca del emporio algodonero de Bergara en la cuenca del Deba. En ese sentido, existe una conexión entre la realidad anteriormente citada y la cuenca del Oria a través de la fábrica Manufacturas Olarán [inv.53] de Beasain, pues la curtiduría de Olarán se trasladó desde Antzuola a finales de la década de los 30. Se trata, además, de un caso de especial interés no solo por los aspectos arquitectónicos propios o por mostrar cómo una fábrica originariamente destinada a un uso industrial posteriormente acoge otro diverso, sino, también, porque representa la compleja realidad que soporta el patrimonio arquitectónico industrial en nuestro territorio, al haber sufrido un proceso traumático que ha hecho desaparecer la mitad del edificio. Por todo lo

anterior, se ha seleccionado Manufacturas Olaran de Beasain como caso de estudio.

El tercer sector predominante en la cuenca fue el del metal. Como ya se sabe, la siderometalurgia tuvo especial desarrollo en el ámbito del curso alto del Oria. Muestra de ello son la fábrica de CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S.A.) [inv.56] en Beasain, cuyo origen —en la misma ubicación— se remonta a 1860 cuando se funda la Fábrica de Hierros San Martín, u otras fábricas —más recientes— como Construcciones Electro mecánicas Indar —cuyas instalaciones primitivas fueron derribadas—, Fundiciones del Estanda [inv.50] en la misma localidad, Arcelor —anteriormente Siderúrgica Aristrain Olaberria- en Olaberria o la fábrica de válvulas AMPO [inv.35] en Idiazabal. En la actualidad esta actividad sigue siendo la preponderante de la zona y, en consecuencia, la mayoría de casos inventariados en el presente trabajo siguen estando en uso, tal y como todos los citados en líneas superiores. Por ello, y habiendo seleccionado ya dos casos de estudio para el ámbito del curso alto del Oria se ha determinado estudiar una fábrica asentada en el ámbito de Tolosaldea. Se trata de SACEM (Sociedad Anónima Constructora Española de Máquinas Herramientas) [inv.183] de Villabona. Este caso es representativo de la industria dedicada a la máquina-herramienta, puesto que en él se asocian prestigiosas empresas como Laborde Hermanos S.A. de Andoain y Sarralde S.A. de Vitoria-Gasteiz. Además, este conjunto industrial que presenta características arquitectónicas que distan (por configuración y tipos arquitectónicos) de los dos casos anteriormente citados, representa la obra de Luis Astiazaran: uno de los arquitectos más destacables del panorama industrial guipuzcoano.

En este trabajo se parte del hecho de que la industria se asentó a lo largo de las cuencas hidrográficas atraída por la cuestión topográfica pero, sobre todo, para la obtención de energía hidráulica. Así, atestiguando lo anterior, nuestros ejes fluviales se muestran jalonados por infraestructuras y centrales hidroeléctricas. Por ello, considerando la de la energía una cuestión de base, para el presente trabajo se pretende abarcarla a través del estudio de la central hidroeléctrica Electra Abaloz y Mendía ubicada en la confluencia de Andoain y Donostia, en el límite del ámbito del curso medio del Oria. Esta instalación que sirvió durante años a la papelera Mendia S.A. de Hernani, data de finales del siglo XIX y además de conservar la maquinaria original, muestra las características constructivas de las arquitecturas industriales de su época. Cabe destacar que este caso tiene interés, asimismo, por la alta representatividad de sus promotores —la familia Brunet — así como por ser muestra de la red empresarial que se formó en el territorio dado que el ingeniero Gumersindo Bireben —quien fuera gerente de esta papelera— tuvo vinculación directa con la Fábrica de papel Echezarreta de Legorreta por cuanto pasó a ser socio de la misma y contrajo matrimonio con una hija de su fundador. (§ 3.3.4)

Y, por último, siguiendo el curso del Oria hasta su desembocadura, en Orio se percibe la realidad de aquellos sectores que, si bien de manera menos intensa, se desarrollaron en la provincia. Esta localidad que aún acoge actividades del sector alimentario o de la industria del mueble, también atestigua la industria cerámica a través de la fábrica de La Oriana y, en especial, con La Nueva Cerámica de Orio [inv.254] cuyos orígenes se remontan a finales del siglo XIX. Este conjunto industrial, siendo un ejemplo paradigmático de la arquitectura racionalista guipuzcoana, representa la obra de Luis Tolosa Amilibia que, si bien no poseía título de arquitectura, proyectó piezas muy destacables de arquitectura. En consecuencia, La Nueva Cerámica de Orio será el último caso de estudio que será analizado de manera pormenorizada.

Figura 3.19: Distribución geográfica de los casos de estudio seleccionados. (Elaboración propia)



3.3.1 MANUFACTURAS OLARAN – BEASAIN

El conjunto fabril de Manufacturas Olaran, sito en Beasain, es un caso ejemplar del patrimonio industrial guipuzcoano, tanto por los propios aspectos arquitectónicos como por ser muestra de la compleja realidad que soporta este patrimonio en nuestro territorio.

Si bien este conjunto se conoce por el nombre de la empresa que ocupó las instalaciones desde hace más de medio siglo hasta la década pasada y su vinculación al arquitecto Florencio Mocoroa, los orígenes del edificio nos remontan a épocas anteriores. Se desconoce la autoría del edificio primitivo, no obstante, se sabe que se promovió por otra empresa y fue concebido para un uso distinto.

El origen de este edificio está vinculado a los Arana, una familia de gran tradición industrial en la localidad. En este terreno, propiedad de esta familia, donde existiera “una tejera” en la década de 1910,³⁹² se construyó el edificio de la “Fábrica de Muebles de Madera, Junco y Mimbre, Cestería Fina”.

Fuentes orales indican que durante un periodo limitado este edificio acogió la fábrica de armas SAPA (Sociedad Anónima Placencia de las Armas) para la producción de espoletas. En ese sentido, referencias bibliográficas confirman que esta empresa “[...] estableció talleres auxiliares en Andoain y Beasain” (LARRAÑAGA 1993, 98) como consecuencia de que la fábrica de Placencia quedara “[...] completamente inutilizada” (LARRAÑAGA 1993, 114) en la coyuntura de la guerra de 1936-39. Y que, acabada la guerra, en Beasain, a diferencia de lo que ocurrió en Andoain, se procedió al desmantelamiento de los talleres.

Se desconoce cuál fue el momento concreto en que SAPA abandonó estas instalaciones pero, por el contrario, puede afirmarse que en 1939 comenzó la etapa vinculada a la empresa de Manufacturas Olaran.³⁹³

Manufacturas Olaran fue una empresa curtidora cuyo origen se sitúa en Antzuola (Alto Deba, Gipuzkoa), localidad de gran tradición en ese sector. La creación de la empresa Lamariano y Cía, en 1880, fue el primer hito de una

392 “...una tejera compuesta de una tejavana y un horno para cocer ladrillo y teja ocupando una superficie de cuatrocientos ochenta y dos metros cuadrados”. (RPT 1914)

393 En una carta datada de julio del 1939, el director-gerente de Manufacturas Olaran S.A —entonces establecida en Anzuola— se dirigió a los “Sres. de Arana” para comunicar las condiciones en las que estaban dispuestos a adquirir la fábrica. (LENBUR 1937-1939, Exp.1)

trayectoria fructífera. Así, tras pasar por diferentes denominaciones³⁹⁴ fue en 1933 cuando pasó a registrarse como “Manufacturas Olaran S.A.”.

Tras la compra del inmueble en 1939, Manufacturas Olaran encargó a Florencio Mocoroa el proyecto de “acondicionamiento de la antigua fábrica de muebles de Joaquín Arana”. En los motivos para el traslado del ejercicio de esta empresa desde la villa curtidora a Beasain, parecen haber influido varias cuestiones. Por un lado, Según Aguirre, tras la guerra y en relación con la posición adoptada por estos empresarios, debió acaecer un movimiento ciudadano en favor de que Olaran abandonara Antzuola. Por otro lado, la situación de mercado había variado y las dimensiones más reducidas de la fábrica de Beasain se ajustaban mejor a las necesidades del momento. A todo ello hay que sumar que, la proximidad con la emblemática empresa CAF, a la que venía surtiendo de diversos materiales para la construcción de vagones, suponía un aliciente para la elección del edificio objeto de estudio. (AGUIRRE SORONDO 2000, 61) Así, si bien en un principio no cesó la actividad en Antzuola, Manufacturas Olaran S.A. comenzó su nueva andadura en Beasain trasladando parte de la plantilla.

La trayectoria de esta empresa finalizó, con el cierre de la fábrica de Beasain, en junio de 2009.

Fig. 3.20: Membrete de la empresa en la que se muestra la fábrica de Antzuola (LENBUR 1937-1939)



CONTEXTO. DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL.

Tal y como ya se ha avanzado, (§ 1.2) en la actualidad, Beasain es un municipio predominantemente industrial, que ejerce como cabecera de la comarca del Goierri situada al sur de la cuenca hidrográfica del Oria, en el curso alto del río. Por el contrario, hasta el siglo XX los beasaindarras vivían principalmente por y para la agricultura. Así, fue en el siglo XIX, con la llegada del ferrocarril y la

³⁹⁴ Según Aguirre, (AGUIRRE SORONDO 2000, 60-61) en 1886 se registró como “Olaran, Lamariano y Cía”, como “Fernando Olaran y Cía” en 1904 y, tras la disolución de la empresa en 1907, en 1914 se registró con la denominación de “La Tenería Guipuzcoana”.

industria, cuando acaecieron los principales cambios que motivaron el desarrollo del municipio tal y como exponía Serapio Múgica.³⁹⁵

En este apartado se realizará un recorrido por el desarrollo del municipio, teniendo en cuenta la situación urbana, la presencia industrial y los datos demográficos de cada momento.

A principios del siglo XIX el núcleo de población principal de Beasain, no muy extenso, se había conformado alrededor del cruce entre el Camino Real y el camino a Lazkao. Asimismo, existía otro pequeño asentamiento, río arriba, en la zona de Igartza, en el cruce con la calzada procedente de la Llanada Alavesa. [Fig. 3.21]

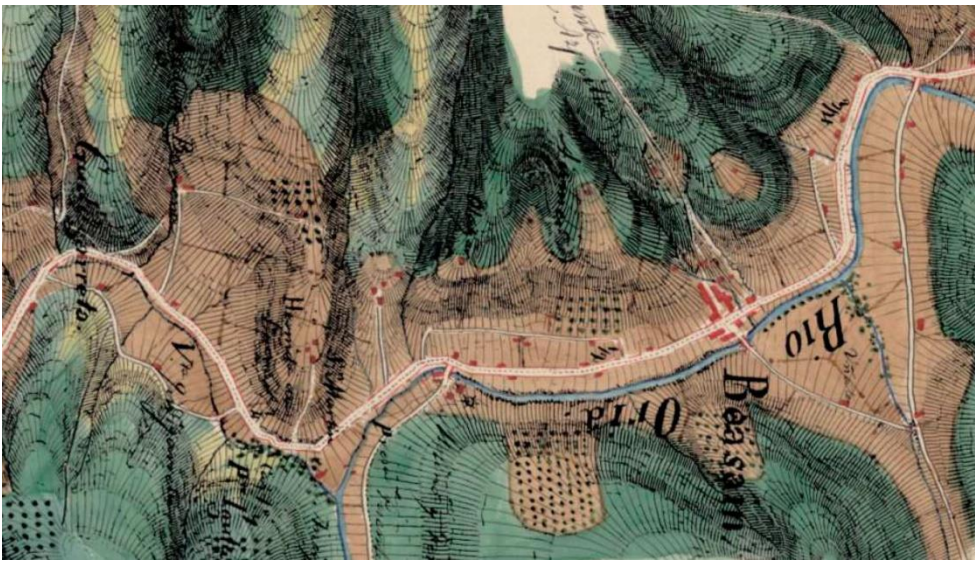


Fig. 3.21: Beasain y su entorno en 1849. (BVD 1849)



Fig. 3.22: Conjunto monumental de Igartza. (www.igartza.net)

³⁹⁵ "Esta villa ha gozado desde hace tiempo de cierto renombre entre los pueblos de Goyeri, y ese renombre subió de punto cuando se habilitó la estación del ferrocarril del Norte [...]. Más tarde el establecimiento de la fábrica de vagones de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, ha dado gran impulso material á la villa. El crecido número de obreros que ha venido á residir en Beasain, ha hecho necesaria la construcción de muchas casas y la ampliación de todos los servicios municipales [...]". (MÚGICA ZUFIRIA 1918, 941)

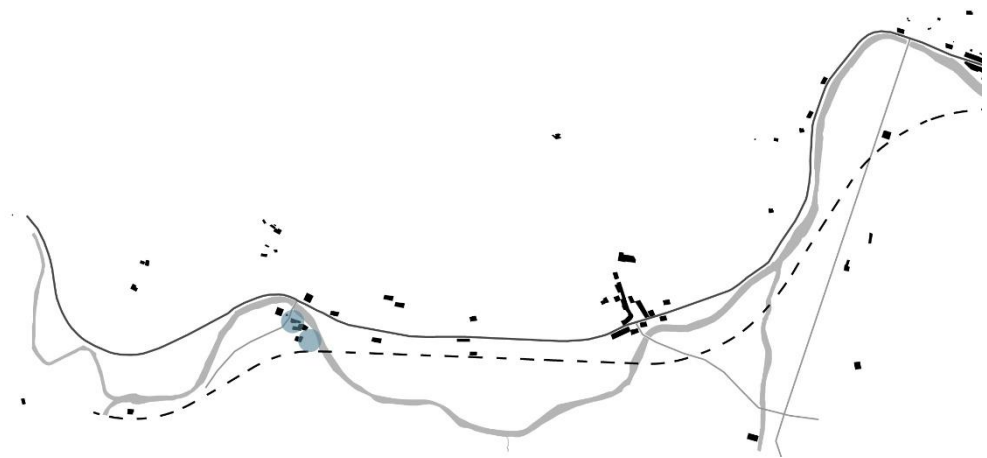
Este núcleo se componía³⁹⁶ de diversos elementos: el palacio presidiendo el conjunto, la venta caminera (Dolarea)³⁹⁷, la ermita al borde de la calzada, el molino y la ferrería. [Fig. 3.22]

Asimismo, pertenecían a Beasain los barrios de Beasainmendi y, más alejados de la vaguada y en la zona del noroeste, Garin, Astigarreta y Matxinbenta...³⁹⁸ y por último, un importante número de caseríos diseminados en el municipio. Los datos demográficos permiten hacer una idea más clara; se sabe que la población total ascendía a unos 1.000 habitantes³⁹⁹ en ese momento y que, a mediados de ese mismo siglo, existían “20 casas en población, 18 casas en barrios y 70 caseríos diseminados.”⁴⁰⁰

En cuanto a actividades económicas, como ya se ha avanzado, era una sociedad ocupada en las labores agrícolas, no obstante, estaban presentes otras actividades⁴⁰¹ entre las que cabe mencionar las del molino y la ferrería de Yarza [hoy Igartza]. Es reseñable que esta ferrería, que según indicios arqueológicos podía ya existir en el siglo XIV, era destacable entre las múltiples de la zona, por lo que “fué visitada con admiración por el rey Don Felipe III el 2 de Noviembre de 1615, á su paso para la frontera”. (MÚGICA ZUFIRÍA 1918, 944)



Fig. 3.23: Beasain: actividades industriales en 1821 y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)



396 Y aún se compone, si bien no se mantienen los usos originales y se destinan a lo cultural y terciario.

Más información en: <http://www.igartza.net/es/patrimonio-cultural/> [Consultado a 18/07/2017]

397 Debe su nombre a que en su interior acogía un lagar, “tolarea” en euskara.

398 En la actualidad, los barrios de Arriaran y Gudugarreta pertenecen al municipio, sin embargo, el primero perteneció, hasta 1927, a Ichaso y el segundo se unió a Beasain en 1882.

399 El número de habitantes ascendía a 1.045 en 1815; a 1.000 en 1826 y a 1.448 en 1860. (ZURBANO MELERO 1994, 48)

400 “Itinerario descriptivo de Madrid a Irún, pasando por Burgos y Vitoria, con los ramales de Vitoria a Beasain por Alsasua, y de Andoain a Irún por San Sebastián y Rentería, ejecutado en 1849 y aumentado en 1852” (BDH 1849)

401 Según el “Padrón de patentes industriales” de 1821 (Archivo Municipal de Beasain [AMB] 1821) existían en Beasain: 1abogado, 1 escribano, 1 cirujano, 5 taberneros, 2 Cereros y confiteros, 1 maestro de primeras letras, 1 herrador, 1 carpintero, 1 zapatero y 1 marraguero.

Fue en la década de 1860 cuando confluyeron en Beasain los dos principales hechos que impulsaron el despegue del desarrollo industrial y, por consiguiente, el urbano: la llegada del Ferrocarril del Norte⁴⁰² y la fundación de la “Fábrica de Hierros San Martín”.

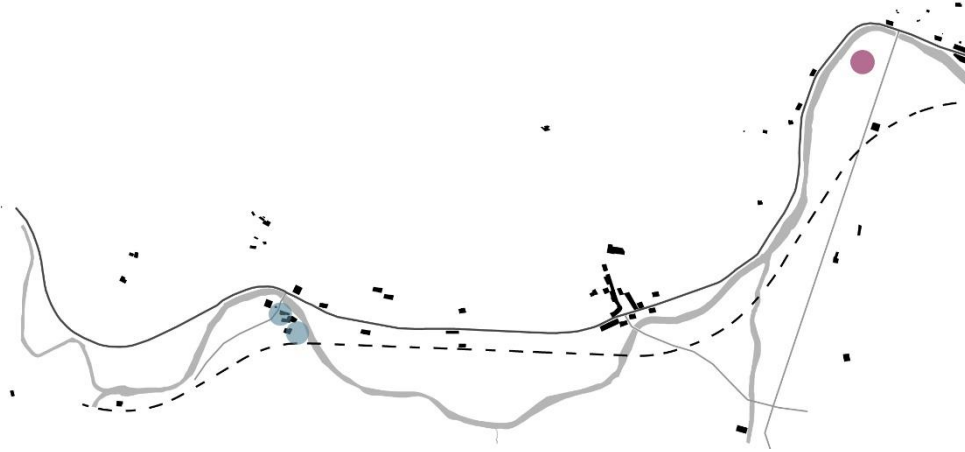


Fig. 3.24: Beasain: actividades industriales en 1861 y situación urbana en 1849. *ferrocarril 1864. (Elaboración propia)

Para la fundación de la Fábrica de Hierros San Martín⁴⁰³ en 1860 aunaron fuerzas tres personajes significativos: José Francisco Arana, Domingo Goitia y Martín Usabiaga. El primero, abuelo del ya mencionado Joaquín Arana (propietario de la fábrica de muebles), era uno de los mayores propietarios, y contratista de numerosas obras en la localidad, así como responsable de la diligencia de Tolosa a Ormaiztegui.⁴⁰⁴ Así, Arana cedió para la construcción de la fábrica sus terrenos en el término de Urbietta (una de las llanuras más extensas en el municipio), en la confluencia del río Agauntza con el Oria. Goitia y Usabiaga provenían de sendas ferrerías, el primero era inquilino de la ferrería de Yurre [hoy Ihurre], y el segundo, de la ferrería —ya mencionada— de Yarza. De su unión, estos personajes pretendían aplicar la experiencia acumulada por la siderurgia tradicional sumándole “las nuevas formas tecnológicas y organizativas que se habían comenzado a desarrollar en Bizkaia”. (ZURBANO MELERO 1994, 19) Es representativo de la coyuntura el escrito que Domingo de Goitia hizo llegar, en 1859, al Marqués de Valmediano, propietario de la ferrería de Yurre que él explotaba.⁴⁰⁵ Exponía lo siguiente:

Muy Señor mío: visto que el remate del arriendo de la Ferrería de Yurre que se á celebrado y no ha tenido efecto; y en atención a que las fabricas modernas del hierro por el Sistema de hornos altos además de la gran economía de carbón han conseguido imponer la calidad del hierro; razón porque no

402 “las obras para el tendido de la red ferroviaria de los Caminos de Hierro del Norte de España comenzaron en 1958”. El tramo de San Sebastián a Beasain quedó terminado el 1 de septiembre de 1863 y el tramo de Alsasua a Beasain —más complicado por los obstáculos orográficos— el 2 de agosto de 1864 (ZURBANO MELERO 1994,19).

403 También conocida como “Goitia y Cia” o fábrica de hierro Urbietta (*Ibidem*, 36)

404 “Caballerías del contratista de la diligencia el Norte – D. José Francisco Arana desde Tolosa a Ormaiztegui [...]” (AGG 1860-1861)

405 AGG 1859

podemos sostener la competencia con ellas por el sistema antiguo o forja Catalana [...].

Por ello, proponía al Marqués nuevas condiciones, entre ellas la siguiente:

5ª Quedará a mi disposición el trabajar o no en la Ferrería o utilizar el carbón del modo que mejor me parezca obligándome siempre a abonar la renta de la Ferrería; sea que trabaje o no en ella en atención como dijo arriba a que quizás no me tendrá cuenta trabajar en ella por no poder sostener la competencia con las fabricas modernas, y podré utilizar mejor el carbón de otro modo.

Así, la crisis que soportaban las ferrerías tradicionales y las expectativas que las nuevas factorías ofrecían fueron la base para el surgimiento de la fábrica de hierros de Beasain. No obstante, las oportunidades que brindaban las características geográficas de la zona, como la fuerza motriz hidráulica de los ríos, la cercanía al mineral de hierro de las minas de Zerain y Mutiolo y la riqueza maderera fueron, sin lugar a duda, factores que, junto con la llegada del ferrocarril, impulsaron el surgimiento de esta factoría. [Fig. 3.25]

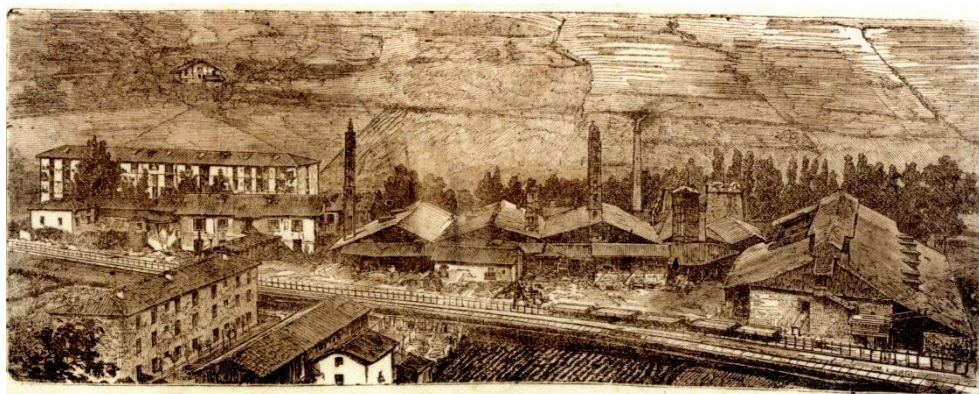


Fig. 3.25: Ilustración de la Fábrica de Hierros San Martín. (GureGipuzkoa)

A inicios del siglo XX se empezaban a vislumbrar los primeros cambios significativos a nivel urbano. Ocurrió el primer crecimiento urbano naciendo, así, la “Calle Nueva” (ZURBANO MELERO 1994, 62) como prolongación de la Calle Mayor y la calle Bideluze en paralelo a la anterior. Para 1910 el barrio del ensanche, que constaba de 13 casas que acogían 66 viviendas, se había completado y la población había ascendido en más del 100% en cincuenta años, llegando así, a 2.937 habitantes.⁴⁰⁶ La antigua Fábrica de Hierros San Martín, la “Maquinista Guipuzcoana” desde 1892, (OLAIZOLA y GARCÍA 2016, 39)⁴⁰⁷ que había pasado a formar parte de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas [en adelante, SECM] en 1901 jugó un papel fundamental en ese proceso urbano. Para 1902 ya había procedido a la construcción de 3 edificios de viviendas obreras junto a la portería de la fábrica y dadas las expectativas creadas, el

⁴⁰⁶ Pasaron de los 1448 habitantes en 1860 a 2047 en 1900 y 2937 diez años más tarde.

⁴⁰⁷ Para saber más sobre la historia de la centenaria industria, se recomienda la lectura de esta publicación, así como del trabajo de Legorburu Faus (1995).

Ayuntamiento cedió los terrenos de la zona de Bideluze para que la empresa construyera las viviendas que conformarían el ensanche. [Fig. 3.26 y 3.27]

En cuanto a la actividad industrial, la SECM. había reemplazado las preexistentes instalaciones de la Maquinista Guipuzcoana para dar comienzo a la producción de “fabricación de material móvil para ferrocarriles, así como de todos sus componentes” en unos talleres modernos y competitivos.⁴⁰⁸

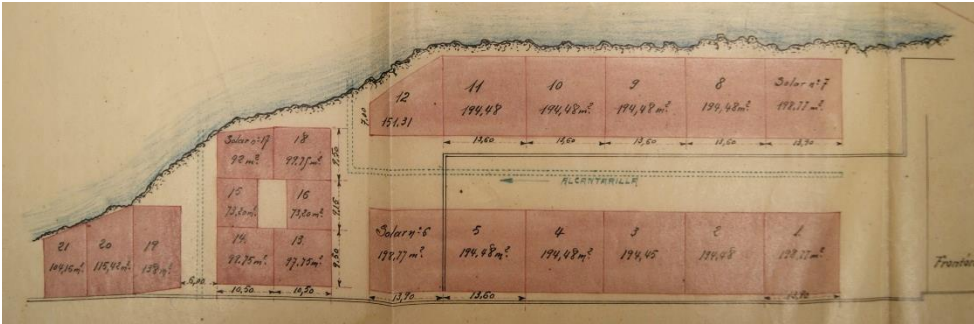


Fig. 3.26: Planta del proyecto de ensanche por el frontón. 1904.. (AMB 1904)



Fig. 3.27: Viviendas de obreros de SECM. y el ensanche de Bideluze en 1908, donde se observa la fábrica de tintas de J.M. Arana. (GureGipuzkoa)

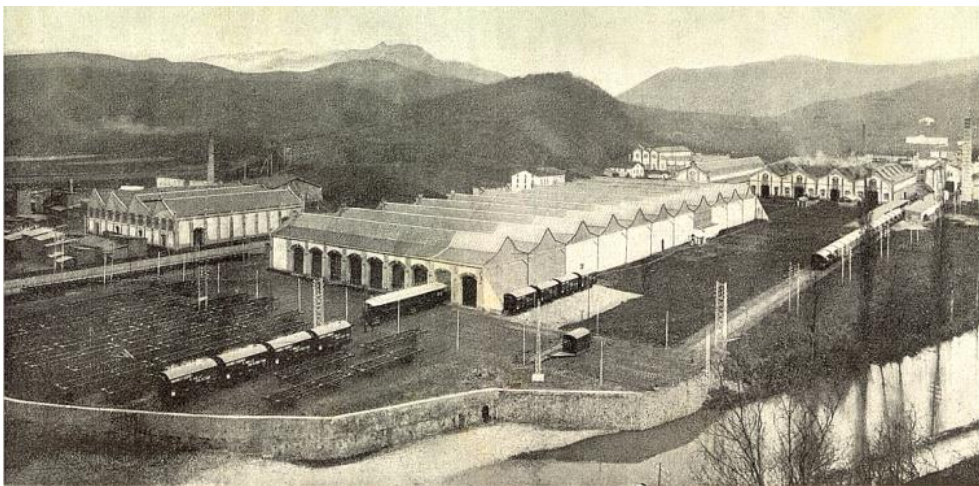


Fig. 3.28: Nuevas instalaciones de la SECM. en Beasain. (Martín García)

⁴⁰⁸ Esta iniciativa fue tomada “siguiendo las indicaciones de los técnicos alemanes”. En ese sentido, “Gustav Lentz de Dusseldorf” redactó “buena parte de los proyectos y realizó la dirección de las obras”. Asimismo, el arquitecto Luis Landecho Urries participó en el proceso (OLAIZOLA y GARCÍA 2016, 59-63) dedicándose, principalmente al diseño de las fachadas. Cabe mencionar que el mencionado arquitecto presentaba vinculación familiar (yerno y suegro) con dos personajes que ocuparon el puesto de presidente en la empresa. (OLAIZOLA y GARCÍA 2016, 59)

Asimismo, en la zona de Igartza, el molino continuaba activo si bien la ferrería había cesado su actividad. De la misma manera, habían empezado a surgir nuevas iniciativas industriales.

Para 1902, José Martín Arana⁴⁰⁹ había puesto en marcha un aserradero ubicado en el núcleo urbano, y para 1908 construía la fábrica de tintas Euskalduna en la ya mencionada Calle Nueva tal y como se observa en la figura 3.27. Por tanto, Beasain empezaba a adquirir un carácter más industrial y urbano, albergando, además, diversos comerciantes, transportistas y artesanos.⁴¹⁰ El despegue empezaba a cobrar fuerza y según lo relatado por Serapio Múgica, en 1915 existía, además de la SECM. y la fábrica de tintas de Arana, una fábrica de gaseosa que se asentó en la avenida de Navarra [hoy Nafarroa etorbidea]. Así quedaban estrenadas las zonas principales que acogerían la industria tal y como se verá más adelante. Además, se había consolidado un nuevo núcleo alrededor de la Estación del Ferrocarril.



Fig. 3.29: Beasain: actividades industriales en 1910 y situación urbana en 1916. (Elaboración propia)

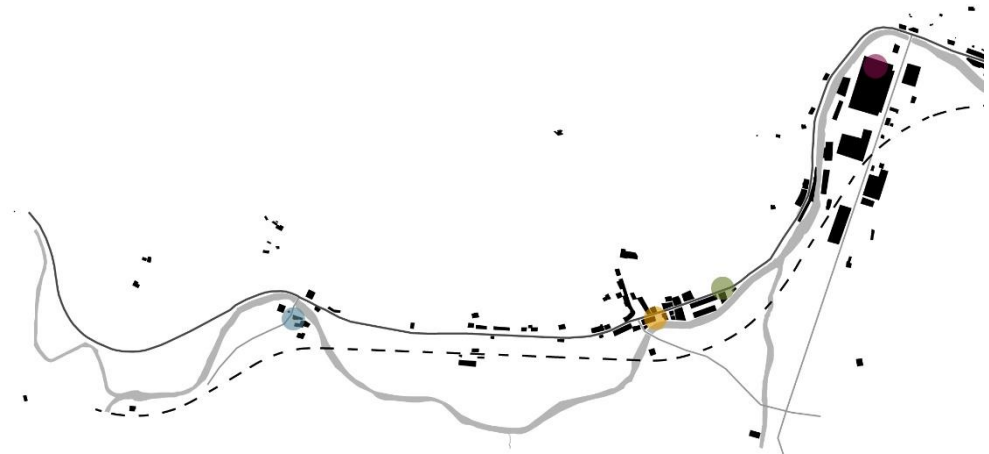
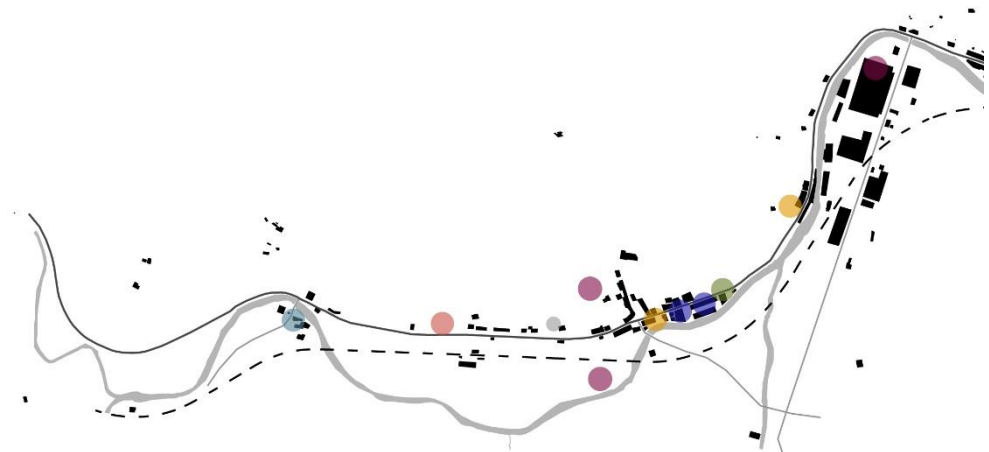


Fig. 3.30: Beasain: actividades industriales en 1923 y situación urbana en 1916. (Elaboración propia)



409 Hijo del Arana que participó en la fundación de la fábrica de hierros y padre de Joaquín Arana, propietario inicial del edificio objeto de estudio.

410 Según la Matricula Industrial de 1910, además de las industrias mencionadas, existían en el municipio 2 alpargaterías, 6 carpinterías, 3 cesterías, 3 herreros, 5 zapateros, 1 albarquero, 1 sastre, 4 chocolateros, 10 personas dedicadas a la venta al por menor de tocinos y embutidos y 25 de vino y aguardiente, 6 pequeños vendedores, 2 administradores de fincas, 1 tratante de maderas, 2 talleres, 2 boyeros, 1 horno de cal, 1 carro de ruedas, 1 farmacéutica, 1 médico y 1 profesor de música. (AGG 1910)

En 1917 la primera factoría moderna beasaindarra volvió a renovarse y comenzó su andadura con la denominación que mantiene en la actualidad: Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles (en adelante CAF). En 1919, la fábrica de tintas continuaba con su actividad, si bien Arana había cambiado la titularidad a favor de Emilio Hunolt (su yerno) dando como resultado una nueva denominación: fábrica de tintas Hunolt. Para la nueva década, los descendientes directos de José Martín Arana también arrancaban con la Fábrica de Muebles de Mimbre a nombre de Arana Hnos.⁴¹¹ Asimismo, nacía otra de las grandes empresas que contribuyó a la consolidación del sector del metal en el municipio, la fábrica de llaves “Bernedo, Echeverría y Elorza”. Ésta fue la primera industria que se situó traspasando las vías del tren, concretamente, en la llanura ubicada entre las vías y el río, al sur del núcleo urbano.⁴¹² [Fig. 3.30]

Además de las anteriormente citadas, para 1923 habían surgido otras actividades de menor entidad, que ocupaban espacios más bien reducidos en los locales situados en los bajos de edificios residenciales. Ese fue el caso de la fábrica de brocas, situada al norte del núcleo urbano, o de las dos fábricas de bolsas de papel que ocupaban sendos bajos en el barrio del ensanche. De la misma manera, para esa época surgió el primer taller mecánico destinado a servir a las actividades industriales del lugar, actividad que como se verá más tarde proliferó considerablemente.

En ese contexto industrial, en 1924, habitaban alrededor de 4.000 beasaindarras y la mancha urbana seguía creciendo. En 1929, contando con 4.936 habitantes, se promovió⁴¹³ el ensanche entre la zona de Ubia y la estación del ferrocarril, desde el núcleo hacia el oeste, a lo largo de la avenida de Navarra.

La década de 1930 fue una época dura, en primer lugar, por la crisis económica internacional que también azotó el país y, en segundo lugar, por la guerra civil española. Los datos demográficos del momento reflejan fielmente esa situación. Si bien ascendían en un 20% en el lustro último de los años 20, en los siguientes años se ralentizó el crecimiento y desde 1934 hasta los inicios de los años 40 decreció esa cifra. Así, en 1940 Beasain tenía 4.986 habitantes, cifra similar a la de 1929,⁴¹⁴ tras haber alcanzado la cifra de 5.714 habitantes en 1934.

No obstante, a pesar de las dificultades de la coyuntura socioeconómica, la presencia industrial siguió creciendo. Partiendo de los datos de la documentación relativa a la contribución industrial en 1939,⁴¹⁵ se observa que de las empresas anteriormente citadas habían desaparecido la fábrica de muebles

411 No se trata del edificio objeto de estudio en este apartado.

412 Cabe mencionar que, si bien la fábrica ya desapareció, a día de hoy este espacio se sigue conociendo como “Bernedoenea” que significa, en euskera, “de Bernedo”.

413 AMB 1929a

414 En 1929 Beasain tenía 4936 habitantes.

415 AMB 1942

de los Arana y la pequeña fábrica de brocas y habían emergido la fábrica de Muebles de Esquisabel y Esnaola⁴¹⁶ [Fig. 3.34] en la llanura inmediata a la desembocadura del afluente (Agauntza) y el Oria y, unida también al sector de la madera y el mueble, una nueva empresa de menor entidad llamada Esnaola y Apalategui. Cabe destacar la aparición de otros 4 talleres mecánicos en la avenida Navarra, zona tendía a especializarse en este servicio complementario a la industria principal.⁴¹⁷

Si bien no figura en la documentación estudiada, se conoce que 1939 es el año en que Manufacturas Olan adquirió el edificio que había sido construido para la fábrica de muebles de Joaquín Arana.

En la década siguiente se recuperó la tendencia creciente y, además, se aceleró el impulso. A la realidad industrial anterior, se le añadieron una fábrica de vinagre situada en las inmediaciones del centro urbano (en la carretera a Lazkao)⁴¹⁸ la empresa Larrañaga y Ormazabal S.C.L (que comenzó su andadura en 1940 y en la actualidad sigue en activo denominada Construcciones Electromecánicas Indar S.A.), una fábrica de cajas de cartón y, continuando la tendencia anterior, el número de talleres mecánicos ascendió a 13 (de las cuales 11 se situaban en la avda. Navarra). Asimismo, nació una nueva línea complementaria a la industria existente: la relacionada con el abastecimiento de materia prima y combustible cuyas primeras iniciativas se sitúan al sur de la zona urbana, en la periferia, hacia Lazkao. Así, la intensidad de las industrias complementarias —y su agrupación en las zonas mencionadas— resulta destacable tal y como se observa en las figuras 3.31 y 3.33.

Superando la mitad del siglo XX, en 1954 el número de habitantes ascendía a 5.810⁴¹⁹ y, si bien el crecimiento urbano no resultaba importante, el carácter industrial del municipio seguía consolidándose. Las industrias complementarias cobraban aún más fuerza y llegaban a convivir 15 talleres mecánicos o de construcción de maquinaria y 21 empresas dedicadas a materias primas o productos de combustión. [Fig. 3.35] Cabe destacar que nacieron varias iniciativas ligadas al sector del metal y, en consecuencia, este sector se convirtió en el predominante. Ese es el caso de Fundiciones Echeverría —que se asentó, en 1942, anexo a la fábrica de muebles de Esquisabel llegando a colmar la zona— y Fundiciones del Estanda que estrenó ubicación alejada de la zona urbana, en un meandro del río Estanda (afluente del Oria). Asimismo, surgió otra fábrica —de conservas de dulce— en la carretera a Lazkao.

416 Esta empresa fue fundada por dos vecinos de Ataun en 1928 y en 1930 se trasladaron al terreno mencionado en el texto, donde ampliaron sus instalaciones en varias etapas dentro de la década de 1930.

417 Llama la atención la tendencia ocurrida hacia la ubicación de talleres a un lado de la calle y de los edificios residenciales al otro.

418 Otra iniciativa de la saga familiar de los Arana.

419 Con un crecimiento del 11% respecto a 1945.

Un decenio más tarde, el panorama en Beasain era considerablemente distinto. La población —con un incremento de más del 50%— ascendía a 8.989 habitantes y a nivel urbano, el crecimiento resultaba notable. La zona urbana se amplió en su mayor parte hacia la ladera del norte del valle y creció considerablemente por el oeste.

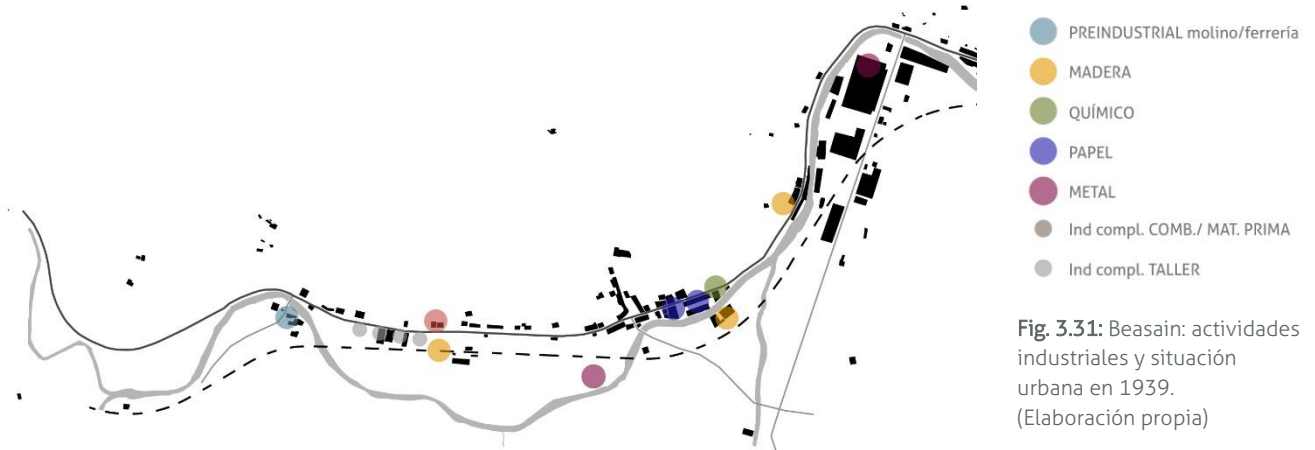


Fig. 3.31: Beasain: actividades industriales y situación urbana en 1939. (Elaboración propia)



Fig. 3.32: Beasain: actividades industriales en 1945 y situación urbana en 1942. (Elaboración propia)



Fig. 3.33: Beasain: actividades industriales y situación urbana en 1954. (Elaboración propia)

Asimismo, el desarrollo industrial apuntaba nuevas tendencias. Cabe destacar la construcción de viviendas obreras promovidas por las grandes empresas sitas

en la localidad. Por una parte, la empresa “Indar” construyó, a mediados de los años 50, cuatro bloques de viviendas obreras en sus terrenos junto al cementerio. Por otra, en la misma época se construyó el denominado “Tercio Oriamendi”⁴²⁰ constituido por tres bloques de viviendas uno de los cuales fue promovido por la empresa CAF.

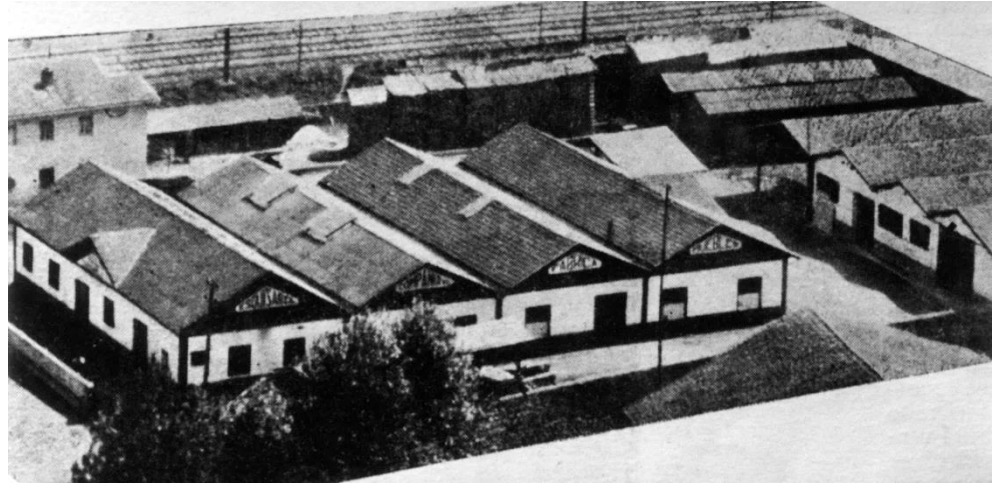


Fig. 3.34: Pabellones de Esquisabel y Compañía S.R.C. (GureGipuzkoa)



Fig. 3.35: Vista de la avenida Navarra donde se observan, a la izquierda, los edificios construidos para acoger las industrias complementarias citadas en el texto. (Martín García)



Fig. 3.36: Los pabellones de Fundiciones Echeverría en primer plano y los de Esquisabel y Cía al fondo. (Laborde y García 2001)

⁴²⁰ Fue denominada “Tercio Oriamendi” la nueva calle creada en la ladera norte del valle, en paralelo al paseo de la estación (paseo que unía la Calle Mayor con la estación).



Fig. 3.37: Vista panorámica de la zona oeste de la localidad. En primer plano: viviendas obreras promovidas por la empresa "Indar"; en segundo plano: instalaciones de la propia empresa junto al conjunto de Igartza. (GureGipuzkoa)



Fig. 3.38: Beasain: actividades industriales en 1966 y situación urbana en 1963. (Elaboración propia)

En la documentación relativa a la contribución industrial en 1966 se observa que tanto las pequeñas actividades del sector alimentario (fábricas de gaseosa, vinagre y conservas de dulce) como muchas⁴²¹ de las pequeñas industrias complementarias habían desaparecido. Por el contrario, las vinculadas con el sector papelero (fábrica de tintas, cajas de cartón) y el de la madera o mueble persistían y, en muchos casos, habían ampliado sus instalaciones primitivas. En ese sentido cabe remarcar que las actividades relativas al metal predominaban en el escenario.

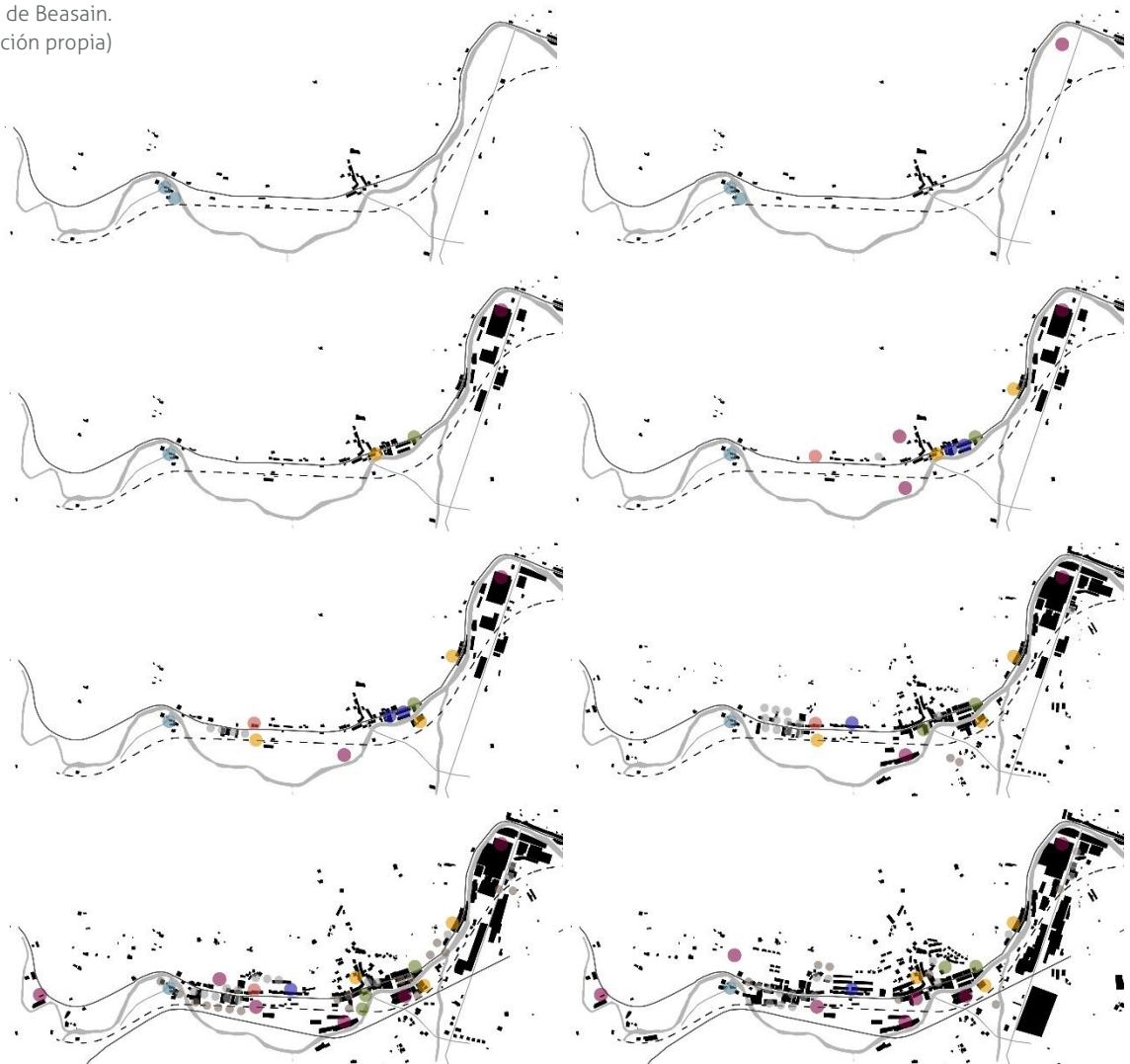
El recorrido realizado permite comprender los ritmos que han tenido los desarrollos urbano e industrial y deducir las imbricaciones que se han dado entre los dos procesos. Como se ha visto, la ubicación de la industria ha sido diversa en el tiempo. Si bien la primera industria moderna —la Fábrica de Hierros San Martín— se ubicó alejada del centro urbano, las primeras iniciativas del siglo XX —que no eran de gran envergadura— surgieron en pleno centro. No obstante, en el segundo decenio empezaron a emerger pequeñas industrias

⁴²¹ Todavía existen 10 talleres de ajuste, 2 de construcción de maquinaria, 7 vinculadas a la materia prima y productos de combustión y 8 talleres dedicados a la reparación de automóviles a lo largo de la avenida de Navarra.

en las prolongaciones de la Calle Mayor [hoy Kale Nagusia] (en las dos direcciones) como antecedentes de la zonificación que se daría en los siguientes años. Como se ha señalado, hasta ese momento se trataba de pequeñas iniciativas que no necesitaban grandes instalaciones. En los años 20 comenzaban a emerger iniciativas de mayor entidad que se situaban en la periferia de lo urbano en aquel momento buscando terrenos más amplios. A finales del tercer decenio la zonificación industrial comenzaba a evidenciarse en los extremos de la mancha urbana y el centro comenzaba a liberarse de este tipo de actividades. En los años 40 se percibía la proliferación de actividades industriales destacando la zona de la avenida Navarra que acogía numerosas industrias complementarias. En los siguientes 10 años se densificó de manera notable la presencia industrial en las zonas que ya acogían industrias y comenzaron a ocuparse terrenos alejados de la zona urbana. Si bien en la década de los 60 el número de actividades industriales dejó de ascender, existían industrias que tras más de 30 años de trayectoria seguían creciendo. Asimismo, cabe destacar el crecimiento urbano que se dio durante esos años.

- PREINDUSTRIAL molino/ferrería
- MADERA
- QUÍMICO
- PAPEL
- METAL
- Ind compl. COMB./ MAT. PRIMA
- Ind compl. TALLER

Fig. 3.39: Desarrollo urbano e industrial de Beasain. (Elaboración propia)



Es obvio que las zonas preferentes a ocupar son las que mejores características —morfológicas y estratégicas (posición urbana y conexiones)— poseen. Analizando con detenimiento las fases de los procesos de desarrollo urbano e industrial, cabe señalar que, en diversas etapas del desarrollo, la consolidación de la industria en una zona precede a la consolidación urbana en la misma. Asimismo, tal y como se ha expuesto anteriormente, las grandes empresas afincadas en Beasain ejercieron de promotores de viviendas obreras en diversas ocasiones. En ese sentido, cabe reseñar que la industria ejerció de polo de atracción para multitud de emigrantes que buscaban trabajo y que su llegada contribuyó de manera notable en el ascenso demográfico que, a su vez, precedió el crecimiento urbano. Por todo ello, puede afirmarse que el desarrollo industrial ha supuesto un importante impulso para el desarrollo urbano.

En cuanto a las características de la industria que ha ocupado los terrenos de Beasain, los primeros años de la industrialización proliferaron actividades pertenecientes a diversos sectores industriales llegando, así, a una importante heterogeneidad en los años 30.⁴²² Tras un estancamiento durante los siguientes 3 decenios, en los años 60 comenzó a reducirse el número de sectores industriales presentes y en los últimos años se ha derivado en una evidente especialización del sector del metal.

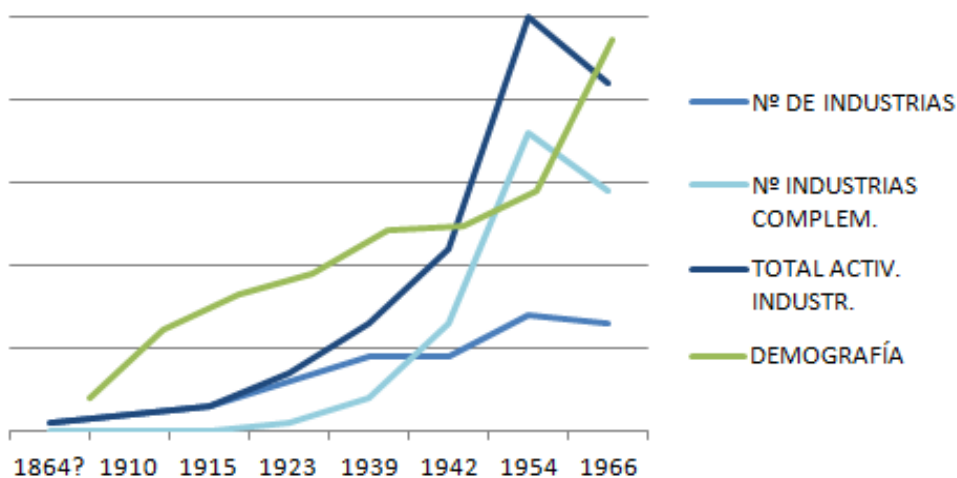


Fig. 3.40: Relación del desarrollo industrial y demográfico de Beasain. 1864-1966. (Elaboración propia)

Merece mención especial el escenario industrial de las primeras décadas del siglo XX, pues al margen de la gran fábrica ferroviaria, todas las actividades industriales desarrolladas en la villa (el aserradero o Quifosa, la fábrica de tintas Euskalduna...) se vinculaban a un mismo nombre: José Martín Arana. En ese sentido cabe recordar que el progenitor del mencionado Arana participó en la fundación de la Fábrica de Hierros San Martín y que esta vinculación se mantuvo hasta la década de 1880 cuando, tras la muerte de su padre, José Martín

⁴²² Coexistieron, además de las actividades preindustriales, sectores como el alimentario, el papelero, químico, el de curtidos, el relativo a la madera y el mueble, el metalúrgico y diversas industrias complementarias.

vendió las acciones. Asimismo, es reseñable que, además de haber ejercido activamente con iniciativas industriales, ocupó el puesto de alcalde en dos legislaturas (1876-1878 / 1899-1902). Además, como se ha avanzado, los Arana contribuyeron al desarrollo de Beasain mediante la promoción de diversas obras, tanto de viviendas y como de servicios. Así, estamos ante una saga familiar que protagoniza y atestigua la vinculación entre el desarrollo urbano e industrial.

Por último, cabe fijar la mirada en las arquitecturas que han acogido las iniciativas industriales, y afirmar que Beasain ha mostrado a lo largo del tiempo un variado y rico catálogo de arquitecturas industriales. La variedad ha sido extensa tanto desde el punto de vista constructivo como respecto a los tipos arquitectónicos. Como muestra, a continuación, se expondrán —con más detenimiento y desde el aspecto arquitectónico— algunos de los casos ya mencionados.

Por una parte, y como muestra de un edificio que responde a características constructivas y arquitectónicas tradicionales, cabe mencionar la fábrica de tintas de Arana (“Euskalduna” en origen y “Hunolt” desde 1912) construida en torno a 1906.⁴²³ Se trataba de un caserón de 21 x 28 m con cubierta a dos aguas que constaba de planta baja, una alta y desván. [Fig. 3.41] Si bien no se tienen datos concretos sobre su construcción, de las imágenes se intuye que se construyó con muros de mampostería, estructura de madera y cubierta de teja. Asimismo, son reseñables las balconadas que presentaba hacia la parte trasera, la del río, que servían —entre otras cosas— para mostrar los rótulos de la empresa. Cabe señalar, en cuanto al tratamiento de las fachadas, que la principal y la lateral muestran una estética más cuidada que la posterior y presentan diferentes texturas e impostas que enriquecen la composición. [Fig. 3.41 y 3.42] En los siguientes años, esta empresa fue ampliando las instalaciones. En un inicio, mediante naves más reducidas de similares lógicas constructivas. Más adelante, en los años 40, el conjunto ya acogía una ampliación de hormigón armado (y cubierta plana) [Fig. 3.42] y a mediados de los 50 consistía, íntegramente, en edificios de hormigón armado que habían sustituido las instalaciones anteriores.



Fig. 3.41: Fábrica de tintas Emilio Hunolt, fundada por Arana. (Legorburu Faus 1995)

⁴²³ En el AMB se custodia la solicitud de autorización y “proyecto aproximado” de la fábrica. (AMB 1906)



Fig. 3.42: Fábrica de tintas Emilio Hunolt, en primer plano, y fábrica de los Esquisabel, al fondo. (Aranburu e Intza 2008)

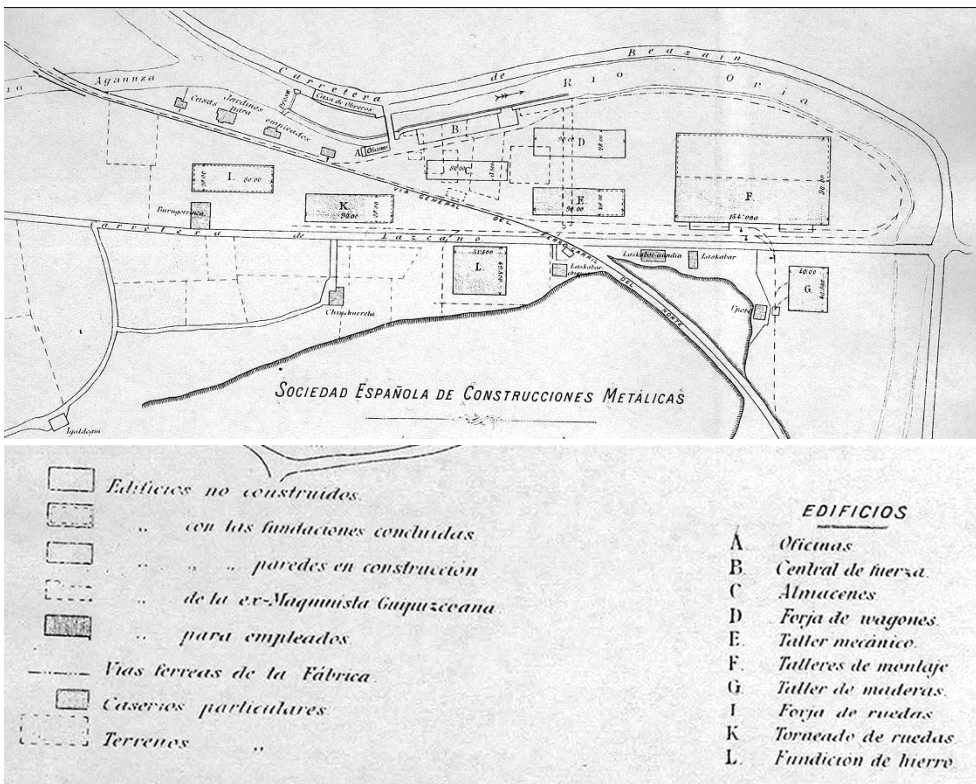


Fig. 3.43: Plano general de la SECM y leyenda. 1903. (Martín García)



Fig. 3.44: Construcción de primeros talleres de la SECM. 1903. (Martín García)



Fig. 3.45: Panorámica de la SECM, 1904. (Martín García)



Fig. 3.46: Pabellones de la SECM, 1915. (GureGipuzkoa)



Fig. 3.47: Escuela profesional del Goyerrí. (Ibáñez Ortega et. al. 2013)

Por otra parte, conviene mencionar el caso de la principal industria beasaindarra. Como se ha avanzado, la llegada de la SECM supuso el derribo de las instalaciones preexistentes de la Maquinaria Guipuzcoana, si bien se mantuvo algún elemento como el canal que permitía aprovechar las aguas del Oria. No se tiene constancia sobre las características constructivas de las edificaciones que desaparecieron, sin embargo, el plano de la SECM, de 1903 [Fig. 3.43] permite comprender el trazado que presentaban. Asimismo, de este documento se vislumbra la fase en la que se encontraba la ejecución del proyecto pues se diferencian los edificios no construidos, aquellos para los que ya se habían construido las fundaciones o en los que se estaban construyendo paredes. De la misma manera, el proceso de construcción de la nueva fábrica está recogido en un amplio reportaje fotográfico.⁴²⁴ Así, se advierte que el conjunto se formó por naves lineales o pabellones de haz de naves de diferentes características arquitectónicas (dimensiones, cubiertas de diente sierra, a dos aguas...). Sin embargo, todos ellos presentaban cualidades en común: acogían espacios diáfanos y muy iluminados (cenital y lateral); su construcción consistía en muros de fábrica (mampostería y ladrillo para la formación de huecos) y estructuras metálicas para las cubiertas, carpinterías reticulares y las fachadas presentaban una composición armónica y elegante mediante contrastes cromáticos y de texturas. Esta empresa que continúa en activo —como Compañía Auxiliar de Ferrocarriles (CAF) desde 1917— ha continuado ampliando y renovando el conjunto si bien, en general, ha respetado los edificios descritos anteriormente. Entre las intervenciones más relevantes, cabe mencionar —por su peculiaridad— el cambio de orientación de los talleres de montaje a comienzos de los años 30 (giro de 90°) y —por lo novedoso de la tipología y lo constructivo en el conjunto— la construcción de los pabellones de hormigón armado, a finales de la misma década, en el extremo nordeste del conjunto, junto al río. Estos pabellones presentan dos alturas y cubierta plana y han acogido en el tiempo, además de usos industriales, el economato y la escuela profesional del Goyerri. [Fig. 3.46] Así, puede decirse que, si bien el conjunto de la CAF ha acogido edificaciones diversas, la nave lineal ha resultado el tipo arquitectónico más recurrente por antonomasia.

El resto de industrias de mediano tamaño vinculadas al metal también optaron, como es común, por levantar sus fábricas mediante naves lineales. Así, la empresa “Bernedo, Echeverría y Cía” fundada en 1920 construyó sus primeros edificios en forma de naves lineales con cubierta a dos aguas y coronada por un castillete longitudinal que aseguraba la evacuación de humos y la correcta iluminación cenital. Si bien repitieron este tipo para las ampliaciones posteriores, para mediados de los años 40 recurren a construcciones de hormigón armado y

⁴²⁴ Este reportaje fue elaborado por el ingeniero checo Pablo Weeber quien fue contratado por la SECM para ejercer de jefe de fabricación de material móvil. (OLAIZOLA y GARCÍA 2016, 16-19) Debo agradecer a Martín García por permitirme el acceso a este material tan valioso e interesante.

cubierta plana. Cabe puntualizar que, en estos casos, el esfuerzo por lo estético dista mucho del empleado en el conjunto de la empresa vagonera.

Fig. 3.48: Pabellones de la fábrica de forjas y fundición de Bernedo (izq.) y de Fundiciones Echeverría (drcha.). (Laborde y García 2001)

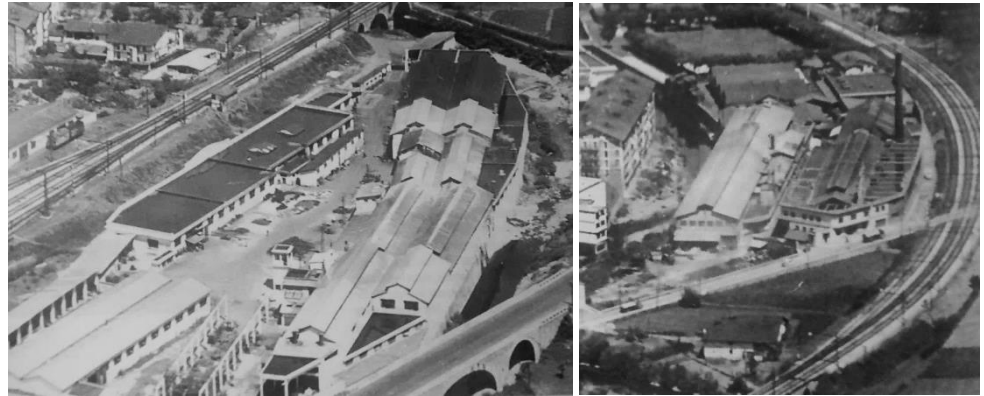


Fig. 3.49: Panorámica de Estanda. 2009. (b5m.gipuzkoa.eus)



Fig. 3.50: Pabellones de Estanda. (Gobierno Vasco)



Esta cadencia se repite en el caso de la fábrica “Fundiciones Echeverría” que en 1942 levanta los primeros pabellones y para mediados de los años 50 presenta la imagen que se observa en la figura 3.47 donde el hormigón armado está presente. Merece mención el edificio erigido junto a las vías que se constituye por una nave lineal a dos aguas rodeada de cuerpos de hormigón armado y cubierta plana, que permiten generar espacios de menor altura acompañando al gran espacio central. En ese sentido, la empresa fundiciones Estanda permite cerrar el catálogo beasaindarra de naves lineales pues acoge en su conjunto desde naves con cubiertas a un agua o a dos, hasta las de cubiertas abovedadas, con cubiertas en diente de sierra o shed o la nave que presenta una cubierta laminar en shed compuesta por una serie de lucernarios generados por superficies de conoide.

Por último, merece detenerse en las arquitecturas que generaron la imagen industrial más urbana de Beasain, en la avenida Navarra, donde se establecieron —como se ha expuesto— los talleres complementarios. [Fig. 3.51] La mayor parte de estas actividades se albergaron en pabellones de hormigón armado y cubierta plana que respondían a dos premisas, además de la de crear un espacio flexible e iluminado: cuidar la estética que permitiera la creación de esa imagen urbana y posibilitar el crecimiento en altura. En ese sentido, es reseñable el caso del “Garage moderno” que como se observa en las figuras 3.52 y 3.53 respondía a esas características: presentó en todas sus etapas una cuidada imagen y, como se deduce de la prolongación de los pilares en la planta superior, [Fig. 3.53] respondía evidentemente a la citada voluntad de crecer. Muestra de lo mismo resulta la figura 3.54 que presenta la evolución de la empresa Indar (Larrañaga, Ormazabal y Cia. en origen). Esta última, tratándose de la empresa —de este tipo— que mayor desarrollo ha acaecido en Beasain, consistió en la fábrica de pisos de mayor extensión hasta su derribo. En la actualidad sus instalaciones consisten en modernos pabellones de grandes dimensiones que presentan planta única y cubierta a dos aguas.



Fig. 3.51: Ortofoto de los pabellones de la avenida Navarra, 1954. (GeoEuskadi)



Fig. 3.52: "Garage Moderno" en diferentes momentos y vistas. (Ibáñez Ortega et. al. 2013)



Fig. 3.53: Vista de los múltiples talleres en avenida Navarra. (Ibáñez Ortega et. al. 2013)

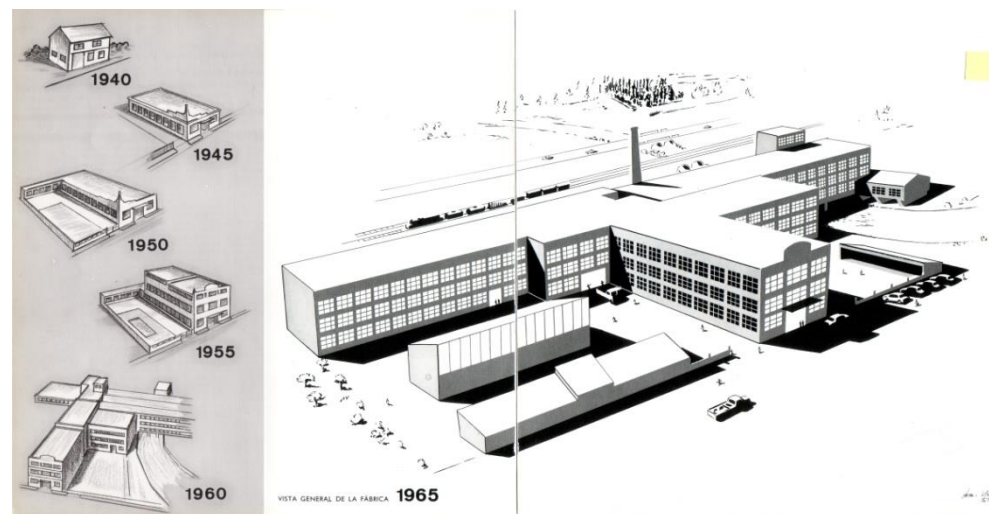


Fig. 3.54: Evolución de las instalaciones de Indar. (Folleto de la empresa)

PROCESO EVOLUTIVO DE MANUFACTURAS OLARAN

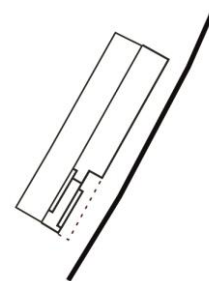
Origen. La fábrica de muebles de Joaquín Arana

Como ya se ha mencionado, el origen de este edificio está vinculado a la familia Arana y a la “Fábrica de Muebles de Madera, Junco y Mimbre, Cestería Fina”. En 1918, Serafin, Joaquín y Pedro Arana Gaiztarro constituyeron la sociedad “Arana Hnos.” [Fig. 3.55] con el objeto de “dedicarse a la manufactura y venta de muebles y otros objetos de mimbre y junco”.⁴²⁵ No se han hallado datos concretos sobre el espacio en el que desarrollaron esta actividad los hermanos Arana. Sin embargo, se sabe que en 1933 la “Fábrica de Muebles” de Joaquín Arana —único propietario desde la disolución de la sociedad⁴²⁶— se ubicaba en el solar contiguo al ocupado por el presente caso de estudio.⁴²⁷ [Fig. 3.56] Volviendo a la finca que nos ocupa, se sabe que, bajo la titularidad de José Martín Arana desde 1905, en ella habían existido una tejera y un horno,⁴²⁸ [Fig. 3.57] desaparecidas para 1924, cuando “Arana Hnos.” adquirió el terreno. Asimismo, se ha documentado que, en diciembre de 1931, con Joaquín Arana como titular, se estaba “[...] construyendo una fábrica de la cual” se habían “levantado ya tres pisos”.⁴²⁹ Si bien no existen indicios documentales que permitan confirmar que se tratara del edificio objeto de estudio, se ha localizado documentación suscrita por Joaquín Arana que refuerza esa tesis.

El primer documento, de diciembre de 1934, recoge el ofrecimiento del edificio a la Guardia Civil, en venta o en alquiler, para ampliar el cuartel sito al lado de la fábrica.⁴³⁰ En el texto se describe el “edificio de hormigón armado” como un

edificio de carácter industrial [...] que mide en planta 1.400 metros cuadrados, compuesto de planta baja, piso principal, piso primero dispuesto en su mitad en forma de terraza y la otra de planta cubierta, y piso segundo en esta última parte, rematado con terraza.

Estas afirmaciones permiten una primera aproximación a lo que pudo encontrarse Mocoroa en 1939 y confirmar que ya en 1934 existía una estructura importante.



425 AMB 1923-1931

426 Joaquín Arana había adquirido todos los bienes de la sociedad en el momento de su disolución. (RPT 1931a)

427 AMB 1933

428 “...una tejera compuesta de una tejavana y un horno para cocer ladrillo y teja ocupando una superficie de cuatrocientos ochenta y dos metros cuadrados” R.P.T. tomo 390, libro 16 de Beasain, folio 150 vuelto, finca 435

429 El solar fue adquirido por José Martín Arana y Arregui en 1905, (RPT 1905) en 1914 fue cedido por los padres a los hijos (RPT 1914), diez años después vendieron la finca a la sociedad “Arana Hnos.” (RPT 1924) y, en abril de 1931, junto con la disolución de la sociedad, se inscribió a nombre de Joaquín. (RPT 1931A)

430 “Ofrecimiento de Joaquín Arana Gaiztarro de pabellón industrial para casa cuartel de la Guardia Civil, 1934”. (AMB 1934)



Fig. 3.55: Publicidad de "Arana Hermanos" en la revista Beasain Festivo. 1922. (AGG 1922)



Fig. 3.56: Proyecto de modificación de fachada de la "Fábrica de muebles de don Joaquin Arana" en 1933. (AMB 1933)

El segundo documento, de enero de 1935⁴³¹, es el expediente de traslado de los talleres de la citada fábrica de muebles de Joaquín Arana —ubicada en el solar contiguo— al nuevo edificio. Este documento, que se refiere al “nuevo edificio”, mantiene la misma dirección postal que el documento de 1934 y por la proximidad temporal de ambos documentos, no cabe la posibilidad de que se aluda a otro edificio. Además, aunque en esta ocasión Joaquín Arana no hace una descripción del inmueble, el membrete del impreso oficial de la firma nos muestra la imagen —dibujo— de la “Fábrica de Muebles de Madera, [Fig. 3.58] Junco y Mimbre, Cestería Fina” que se asemeja notablemente al edificio que ha llegado a nuestros días como la fábrica de “Manufacturas Olaran”.

Cabe mencionar que resulta probable que la fábrica de muebles de Joaquín Arana no llegara a estar en activo en este edificio. En primer lugar, porque en el documento de 1934 se hace referencia a la “... paralización de los negocios industriales” del momento y a la existencia de “... otros locales más que suficientes para el desenvolvimiento de los medios [...] en ejercicio”. Y, en segundo lugar, porque si bien en 1935 se hace la solicitud de traslado de los talleres al “nuevo edificio”, se sabe que ese mismo año falleció el propietario de la fábrica, Joaquín Arana.⁴³²

Asimismo, cabe resaltar que —en 1931— en la inscripción séptima de la finca por la que se inscribe a nombre de don José Pablo Arrazola y Altolaquirre “su título de acreedor hipotecario sobre la finca”,⁴³³ se menciona que en este terreno donde antes existía “una tejera de tejavana y horno y todo ha desaparecido [...] se está construyendo una fábrica de la cual se han levantado ya tres pisos”. Dicha fábrica, dada la proximidad temporal, podría ser el edificio que tiene por objeto de estudio el presente texto.



Fig. 3.57: El solar que en 1905 adquirió José Martín Arana, donde se observa la tejera. 1903. (Martín García)

431 “Traslado de talleres de muebles y madera a la calle Pablo Iglesias 11, 1935”. (AMB 1935)

432 “[...] Joaquín Arana Gaiztarro falleció en Beasain el diez y siete de noviembre de mil novecientos treinta y cinco bajo testamento que otorgó en San Sebastián el día veinte de agosto del referido año ante el notario don Vicente Jaén Gallego, testamento que aparece en el Registro General de actos de última voluntad como otorgado por el causante. Éste en el referido testamento designó, como albaceas, comisario solidario a Don Serafin Arana Gaiztarro, Don Altolaquirre Zavala y Don Jose Pablo Arrazola Altolaquirre con las más amplias facultades incluso la de vender bienes muebles e inmuebles sin limitación alguna por los precios y condiciones que estimen, prorrogándoles por seis años el plazo legal”. (RPT 1939b)

433 RPT 1931b.

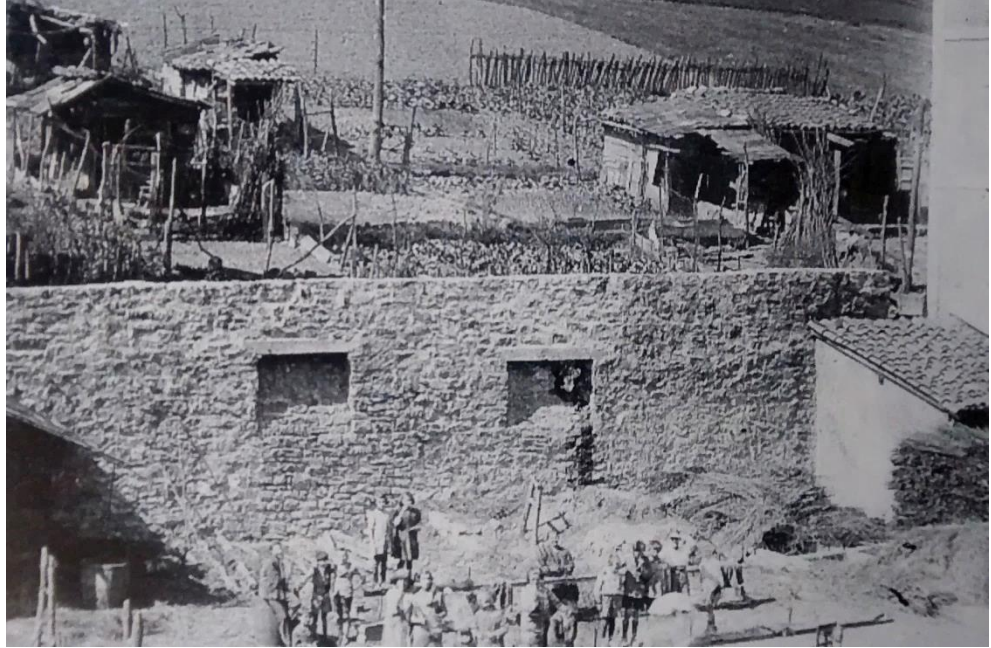


Fig. 3.58: Zona de secadero y mimbres apilados junto a antigua fábrica de mimbres. En la parte superior, terrenos del caserío Ezkiabaso. (Laborde y García 2001)

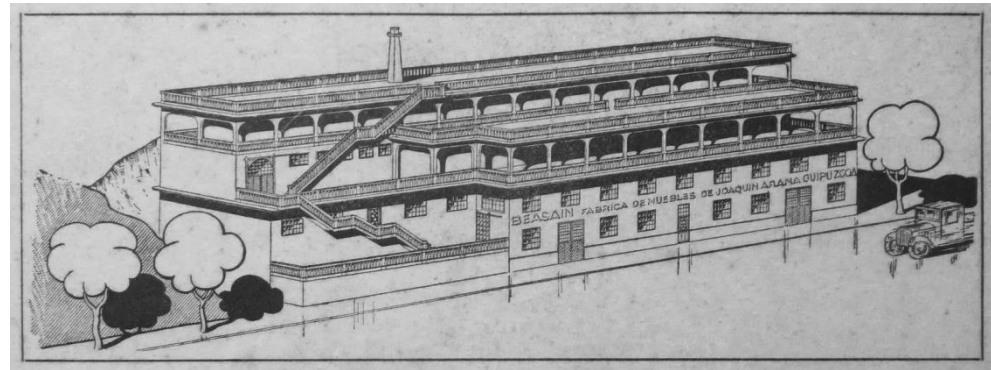


Fig. 3.59: Ilustración del membrete del documento de 1935 en la que se muestra la nueva fábrica de muebles. (AMB 1935)

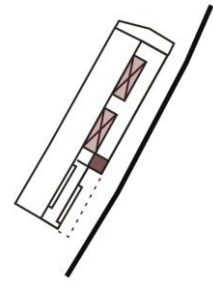
Tiempos de guerra. La fábrica ocupada por SAPA

Tal y como se ha avanzado en el apartado introductorio, existen indicios de que la fábrica de armas SAPA (Sociedad Anónima Placencia de las Armas) ocupara estas instalaciones para la producción de espoletas, estando militarizada.⁴³⁴ Si bien se desconoce cuál fue ese periodo, se sabe que fue en 1936 cuando la fábrica de origen quedó inhabilitada y que en 1939 comienza la etapa vinculada a la empresa de Manufacturas Olarán. Por tanto, la estancia de SAPA en Beasain no pudo exceder estas fechas. Tampoco se conoce si durante esta época el edificio sufrió alguna transformación. No obstante, parece lógico pensar que las únicas alteraciones que pudieran haberse producido en esas circunstancias fueran las vinculadas a las necesidades de producción y, por tanto, de menor alcance.

⁴³⁴ "...durante los años de la guerra y algunos más, el personal estuvo militarizado y, por lo tanto, sujeto a jurisdicción militar. Llevaban todos los obreros un brazalete amarillo con un emblema del Cuerpo de Artillería". (LARRAÑAGA 1993, 98)

1939. Llega Manufacturas Olaran y la intervención de Florencio Mocoroa

Llegamos, así, a 1939, fecha que en numerosas publicaciones se ha tomado —erróneamente— como momento de construcción del edificio. En el Registro de la Propiedad de Tolosa, en asiento de 1939⁴³⁵ la finca cuenta con la siguiente descripción: “Terreno sito en la calle Nueva de la villa de Beasain [...] se ha construido un edificio de nueva planta compuesto de dos cuerpos y terraza o muelle.”⁴³⁶ Este asiento de 1939, recoge la solicitud de inscripción de la finca a nombre de “Don Joaquin Arana Gaiztarro [...] habiendo construido sobre el mismo con *materiales propios el edificio de nueva planta* [la cursiva es nuestra] al principio descrito [...] como previa para la inscripción siguiente”. En la mencionada “inscripción siguiente”⁴³⁷ suscrita asimismo en 1939, don Serafin Arana Gaiztarro, “albacea comisario solidario” de Joaquin Arana Gaiztarro que falleció en 1935, vende a la Sociedad Anónima Manufacturas Olaran S. A. “El terreno solar con el edificio de nueva planta en él construido [la cursiva es nuestra], sito en la calle Nueva de la villa de Beasain”. Así, se ratifica que el “edificio de nueva planta” que se inscribió en el Registro de la Propiedad en 1939⁴³⁸ para su posterior venta, es el mismo edificio que a finales de 1934 Joaquín Arana describió⁴³⁹ y que en 1935 ilustró el membrete del documento suscrito por el industrial anteriormente citado.⁴⁴⁰



Tras la compra del inmueble en 1939, Manufacturas Olaran encargó un proyecto a Florencio Mocoroa. Este es el proyecto más antiguo que se conoce y el que se ha tomado por el inicial en numerosas ocasiones. Se trata del “Proyecto de ampliación y reforma de la fábrica” [Fig. 3.60] suscrito por Florencio Mocoroa en 1939. En la breve memoria del proyecto, Mocoroa hablaba de “las obras de acondicionamiento de la antigua fábrica de muebles de D. Joaquín Arana de Beasain para Manufacturas Olarán S. A.” y así describió⁴⁴¹ la intervención:

“las obras como se desprende de los planos, en su mayor parte tienen por objeto animar la fachada con líneas más modernas, y elevar un nuevo piso

435 RPT 1931b, 217 v.

436 “El primer [...] cuerpo situado al lado Este, consta de planta baja con una superficie de novecientos metros cuadrados, un primer piso de igual dimensión al que da acceso una escalera central, segundo piso con terraza en toda su longitud y diez metros de fondo quedando este segundo piso con una planta cubierta de igual dimensión; y una terraza cubierta de cuatrocientos cincuenta metros de superficie que hace de tercer piso y tiene acceso por una escalera exterior y sobre este tercer piso existe una azotea de igual superficie, con acceso por la citada escalera exterior. El segundo cuerpo situado al lado Oeste, consta de una terraza o muelle en una longitud de veinticinco metros; al fondo de ésta se halla el edificio, compuesto de piso bajo, que mide trescientos setenta y cinco metros cuadrados, un primer piso de doscientos cincuenta metros cubiertos y ciento veinticinco metros de terraza y sobre la parte cubierta, una azotea de doscientos cincuenta metros cuadrados: estos dos pisos tienen acceso por una escalera exterior.” (RPT 1939a)

437 (RPT 1939b).

438 *Ibidem*, 64-64 v.

439 AMB 1934.

440 “Traslado de talleres de muebles y madera a la calle Pablo Iglesias 11, 1935”. (AMB 1935)

441 “Obras de acondicionamiento de la antigua fábrica de muebles de Joaquin Arana por parte de Manufacturas Olaran SA, 1939”, (AMB 1939a) y A.M.B.: “Manufacturas Olaran S.A.: Planos de la solicitud de licencias de obras para la ampliación y reforma, 1939”. (AMB 1939b)

en primera crujía, aprovechando elementos sustentantes de hormigón existentes.”

Sin embargo, pese a que queda constatada la subsistencia de edificios anteriores, tanto en el proyecto como en la solicitud de “licencia para elevación de pisos sobre edificios construidos”, en el análisis de la memoria y en el de los planos del proyecto no se puede deducir la imagen que pudieran tener las preexistencias en 1939. En lo que reflejan los documentos gráficos, el edificio está compuesto por dos planos: el volumen que hace de fondo y da unidad al edificio, mediante un ritmo constante dibujado por la estructura apreciable y, por otra parte, el cuerpo superpuesto, más estático y compacto, rematado por la torre que remata el cuerpo anterior. Este último alcanza el perímetro del solar y queda alineado con la calle.

Fig. 3.60: Alzado principal del proyecto de Florencio Mocoero. (AMB 1939b)

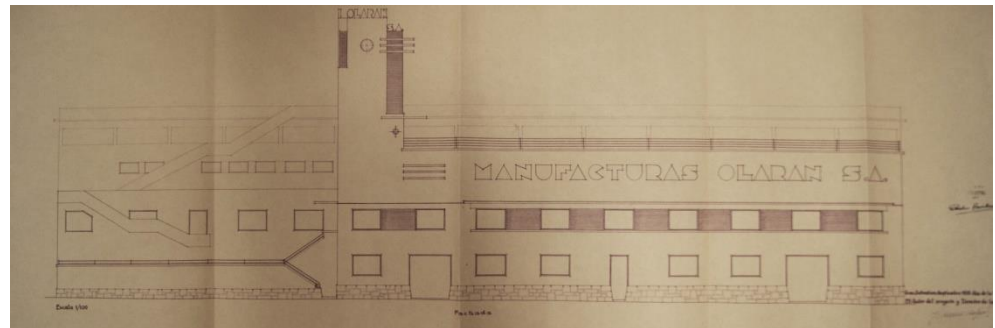
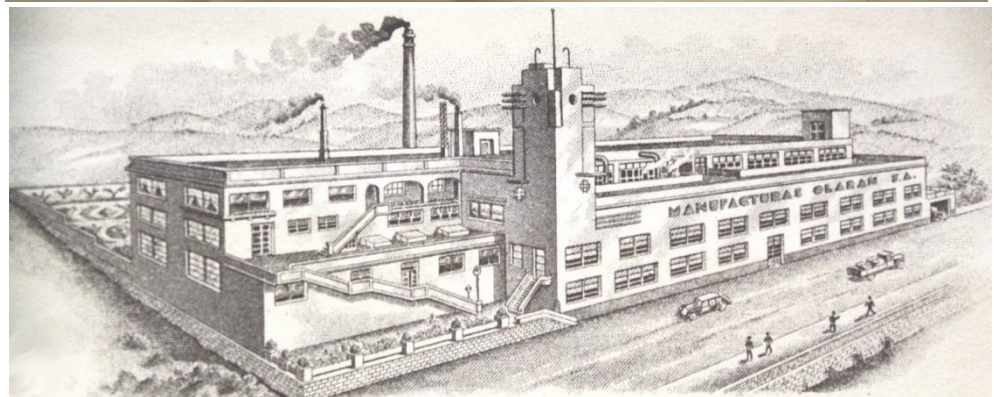


Fig. 3.61: Ilustración del membrete del documento de 1948 en la que se muestra la renovada fábrica. (LENBUR 1948)



En una descripción más minuciosa, cabe destacar el lenguaje racionalista que muestra el edificio. Mientras que la pieza posterior, dinamiza su parte sur por el juego de retranqueos y la yuxtaposición de escaleras exteriores en fachada, el volumen sobresaliente protagoniza el conjunto con una clara sobriedad. El paño de la fachada principal de este volumen arranca de un pequeño zócalo de mampostería, sigue con la retícula de huecos que alcanza el primer y segundo piso. En un tercer nivel el muro se muestra ciego, sirviendo de fondo al rótulo donde el nombre de la empresa aparece rematado por una imposta horizontal de escaso vuelo a la altura de la cornisa. Este gran lienzo, planteado como reclamo publicitario para ser observado desde la carretera o el tren que transcurren paralelamente al edificio, (GARCÍA ODIAGA 2007, 67-70) alcanza su mayor expresividad en la esbelta torre que lo flanquea. La torre, que en realidad

consiste en un volumen erigido sobre la planta superior a modo de levante, es un prisma rectangular rematado por una composición libre de cornisas que acentúan el referido lenguaje racionalista. Esta descripción corresponde al edificio representado en los planos del proyecto de 1939 [Fig. 3.60] y, pese a no conocerse documentación fotográfica del edificio recién intervenido, se cuenta con la imagen del edificio que la empresa mostraba en el membrete de sus documentos. La ilustración que figura en un documento de 1948, [Fig. 3.61]⁴⁴² muestra un edificio muy semejante al dibujado por Mocoroa. Siendo conscientes de que podría tratarse de una representación idealizada, si partimos de la documentación gráfica de posteriores intervenciones y analizamos la imagen actual del edificio, procede señalar que, aunque hubo elementos como el reloj⁴⁴³ y el rótulo planteados en la torre que no se llevaron más allá de los planos, en general, el resultado fue fiel a la idea del arquitecto. Y esta imagen, aunque con pequeñas alteraciones, ha llegado hasta nuestros días.⁴⁴⁴

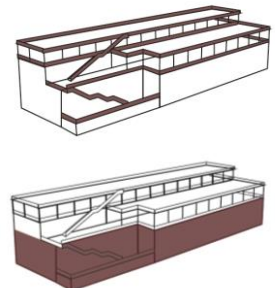
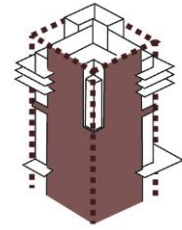
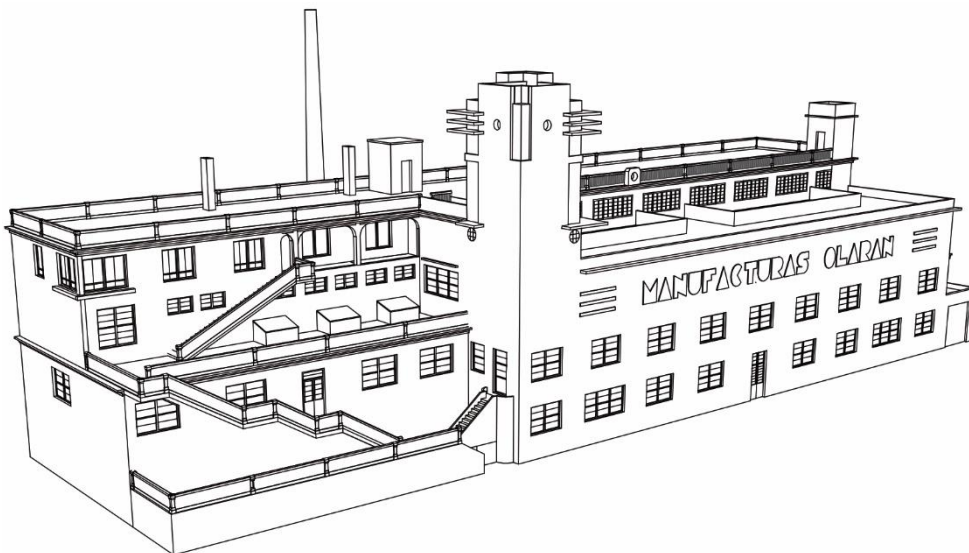
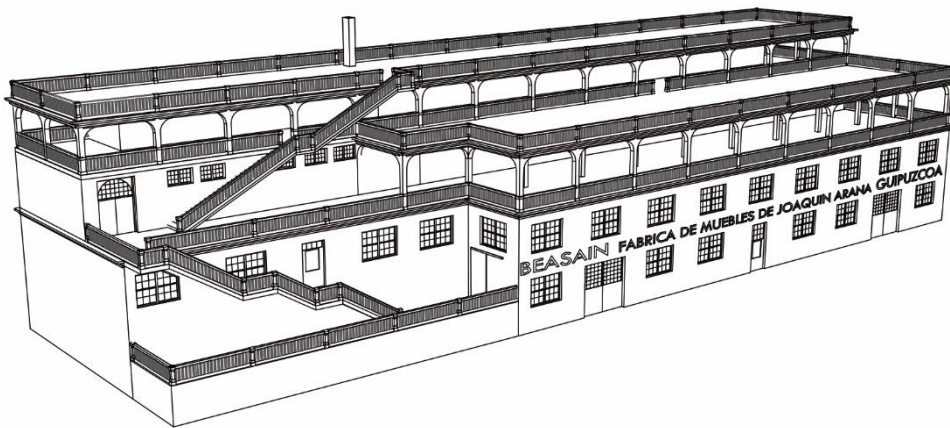


Fig. 3.62: Representación del estado previo a la intervención dirigida por Mocoroa según investigación realizada. (Elaboración propia)

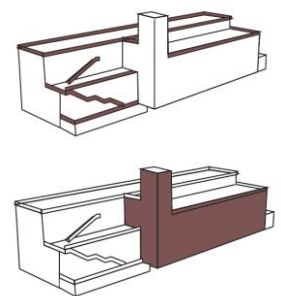


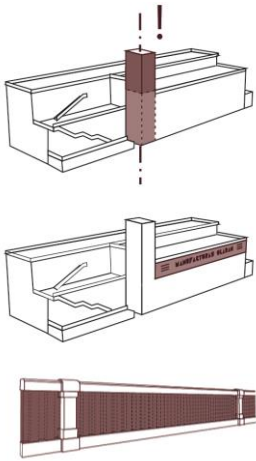
Fig. 3.63: Representación del estado posterior a la intervención dirigida por Mocoroa según investigación realizada. (Elaboración propia)

442 (LENBUR 1948).

443 En la actualidad se reconoce un hueco circular cegado.

444 En las figuras 3.62 y 3.63 se muestra la imagen que, según la investigación desarrollada, presentaba el edificio antes y después de la intervención de Mocoroa.

C1



Así, se concluye que las tres mayores actuaciones del planteamiento de Moco-roa consistieron en cerrar los espacios superiores, la construcción de la torre y la generación de dos patios que permitiría introducir luz natural al espacio cegado para la generación de la nueva fachada presidida por el rótulo. El resto de intervenciones giraron en torno a la modificación de algunos elementos preexistentes que permitirían reforzar la imagen renovada. En ese sentido, una de las principales tareas fue la de convertir en peto cerrado la característica balaustrada preexistente. Asimismo, el cambio en la modulación de la carpintería contribuyó notablemente en reforzar la horizontalidad perseguida. En un análisis detallado, resulta evidente que Moco-roa actuó, únicamente, en los elementos que influían en la percepción del viandante: dejó sin modificar las balaustradas no perceptibles desde la calle, no eliminó las molduras de la cornisa de la planta segunda en las fachadas laterales, etc. [Fig. 3.62; 3.63]

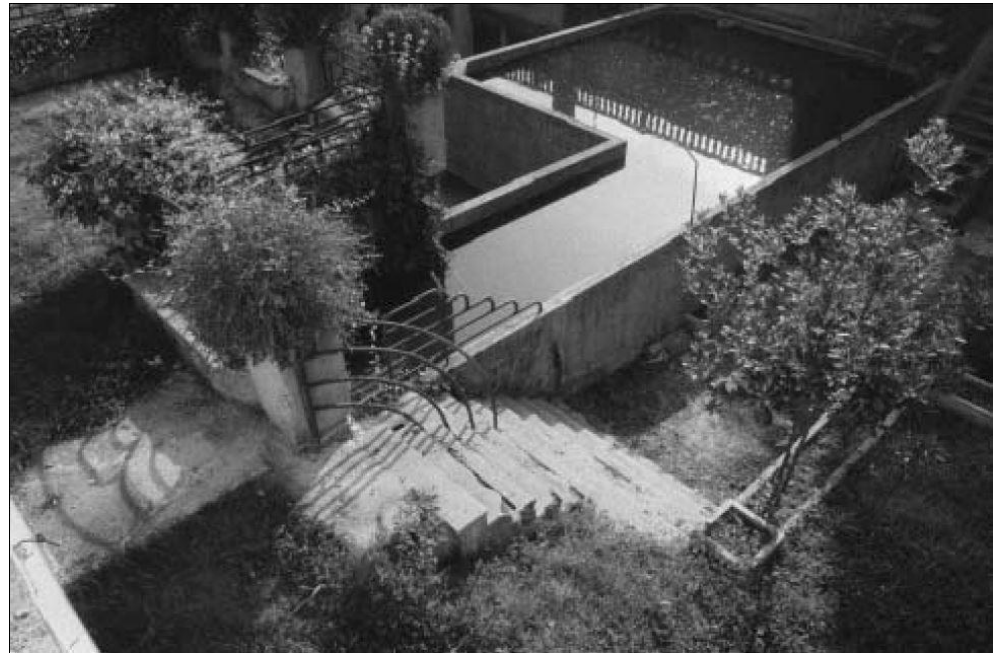


Fig. 3.64: Piscina y jardín de la trasera de la fábrica de Manufacturas Olanar. (Guiliano Mezzacasa)

Si bien la imagen del edificio ha perdurado, su interpretación y, por consiguiente, el tratamiento que ha recibido han evolucionado. Así, la descripción señalada previamente, la de los dos cuerpos dispuestos uno delante del otro, ha sido sustituida por la lectura de dos volúmenes contiguos articulados por la torre. Pese a que no podríamos tachar de errónea ninguna de las dos lecturas, cabe apuntar que la percepción que se tiene desde abajo al visitar el inmueble concuerda con la segunda de ellas, al no ser posible alcanzar con la vista el volumen posterior en su totalidad. Esta fábrica de pisos se construyó, como se avanzaba, con estructura de hormigón armado: pórticos transversales de ~ 5 m de luz y forjado compuesto por una fina losa, vigas y viguetillas que salvan crujiás de ~ 5 m. Los paramentos exteriores se revistieron mediante “una fina capa de mortero de cemento, y un acabado de mortero hidráulico talochado” (COLLANTES GABELLA 2015, 107) y los ventanales presentan

carpinterías de madera y, en general, cristal tipo rollet.⁴⁴⁵ Cabe mencionar que, como se intuye en la figura 3.61, en la parte trasera del solar existían, además de espacios y depósitos complementarios a la función fabril, unos jardines y la piscina ubicados tras la zona habitacional. [Fig. 3.63]

Intervenciones posteriores

Ya se han mencionado las operaciones y cambios que han influido en la evolución del edificio y que cada una de ellas ha incidido de diferente manera e intensidad. Desde la intervención de 1939 hasta 1989 existen diversas actuaciones documentadas. En general corresponden a propuestas promovidas por necesidades funcionales que tienen poca incidencia en la imagen del edificio, aunque en algunos casos se hayan añadido nuevas piezas.

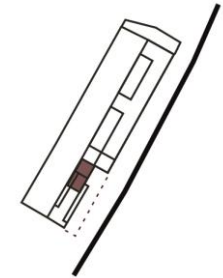
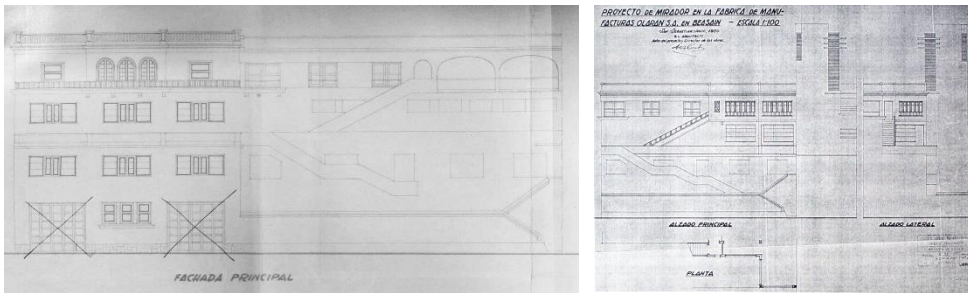


Fig. 3.65: Proyecto de ampliación de talleres y viviendas no ejecutado y Proyecto de Mirador. 1948-1951. (AMB 1948-1951)

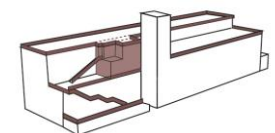
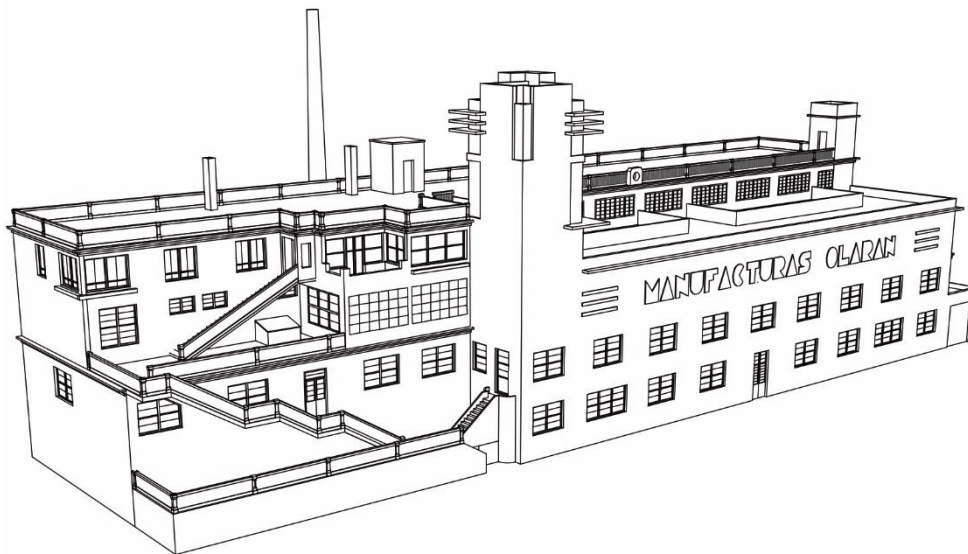


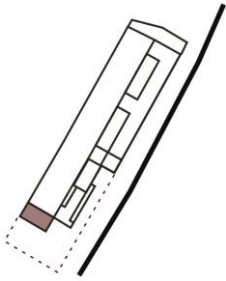
Fig. 3.66: Estado de la fábrica tras la construcción del mirador. (Elaboración propia)

De esta forma, la propuesta de “Ampliación de talleres y vivienda” firmada en 1948⁴⁴⁶ por Luis Alustiza hubiera alterado considerablemente la integridad del edificio por la disparidad de estilo y la magnitud de la ampliación, pero finalmente no se materializó. Poco después, en 1950, se llevó a efecto otra propuesta del mismo arquitecto, construyendo un mirador en la zona vividera

445 En la intervención de 1939 se respetó la modulación de las carpinterías previas, introduciendo una submodulación horizontal. Es posible que se mantuviera el mismo armazón.

446 A.M.B.: “Manufacturas Olaran: Concesión de licencia de ampliación de talleres y vivienda a favor del solicitante Manufacturas Olaran, 1948-1951”, sig. A124-41.

del inmueble que cerraba el último nivel de la crujía contigua a la torre. Con esta actuación, si bien el edificio perdió dinamismo al interrumpir la escalera que llegaba a la cubierta y el lenguaje empleado por Alustiza dista del adoptado por Mocoroa, podría considerarse que, aunque no se favoreció al edificio, no se puso en riesgo su integridad, quizá por la reducida escala de la actuación. [Fig. 3.66]



En 1956 se propusieron y llevaron a cabo dos intervenciones meramente funcionales.⁴⁴⁷ Por una parte, se construyó un garaje adosado en la parte sur del edificio, actuación que, aunque no es de gran calidad ni beneficia al conjunto tampoco distorsiona la lectura general, pues al estar retranqueado y detrás del muro perimetral, tiene muy poca presencia. La segunda intervención consistió en la construcción de una plataforma en el interior del edificio, ejecutada en hormigón armado, para acoger nueva maquinaria. Dicha plataforma dificulta la lectura del espacio interior del edificio.

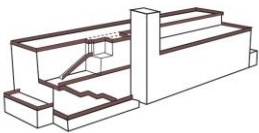


Fig. 3.67: Estado de la fábrica tras la construcción del garaje en 1956. (Elaboración propia)

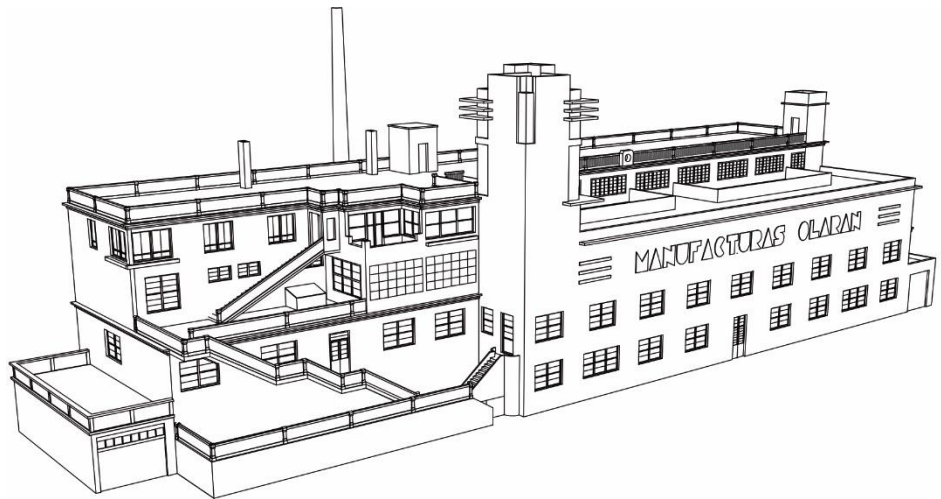
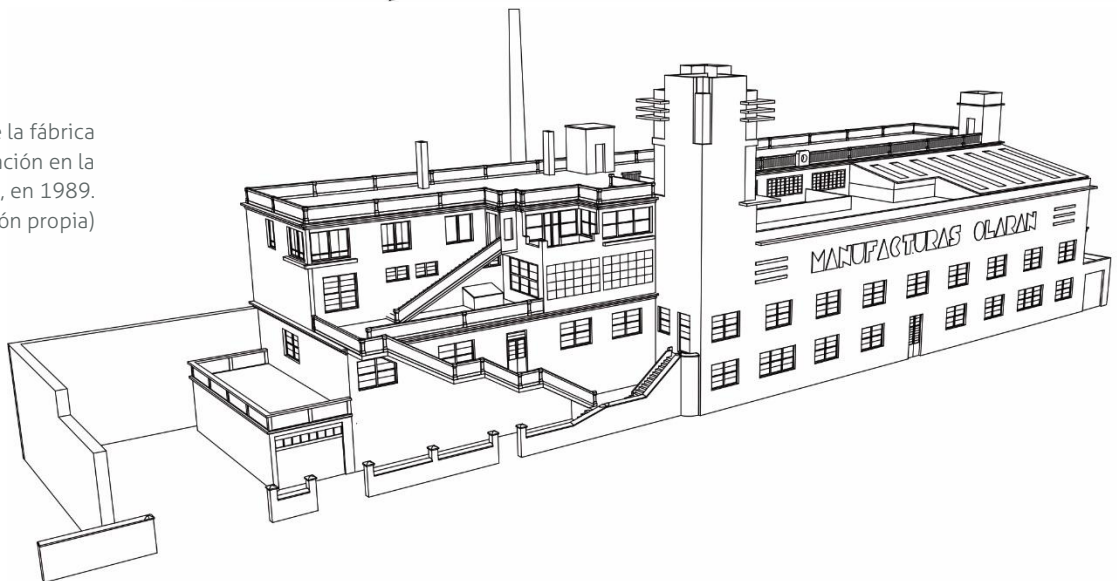
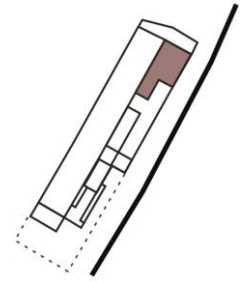


Fig. 3.68: Estado de la fábrica tras la actuación en la cubierta, en 1989. (Elaboración propia)



447 A.M.B.: "Jose Migel Iturrioz kalea: Concesión de licencia de obras para la construcción de un garaje en los terrenos de la fábrica de Manufacturas Olarán a favor del solicitante Olarán Sotil, Juan, 1956", sig. A002-20.

Por último, en 1989⁴⁴⁸ se ejecutó el derribo de una parte de la terraza y la cobertura de este espacio y de uno de los patios. Esta intervención, que respondía a las nuevas necesidades de producción, fue dirigida por el ingeniero José Ramón Araolaza y se basó en criterios puramente funcionales sin tener en cuenta ningún otro argumento. Si bien esta intervención hizo desaparecer uno de los elementos estructuradores introducido por Mocoroa —uno de los patios—, desde el exterior no se percibe la actuación.



La evolución propiciada por los sucesivos documentos de regulación.

Desde inicios del presente siglo, la evolución de la fábrica Manufacturas Olanar ha estado dirigida por las determinaciones de los documentos de regulación vigentes en cada momento. En 2002, las Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico de Beasain [NNSS] declararon el inmueble fuera de ordenación y recalificaron la zona para uso residencial. No obstante, tras una campaña de puesta en valor del edificio por parte de algunos ciudadanos, en enero de 2003, el Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes incoa el expediente de inclusión de Manufacturas Olanar en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

Este mismo año, sólo parte de la fábrica y su espacio anterior mereció la inscripción como Bien Cultural con la categoría de Monumento en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco por el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco. Así se deduce de la resolución publicada en el Boletín Oficial del País Vasco [BOPV] núm. 118 de 17 de junio del 2003: “La delimitación incluye, por un lado, el propio edificio en sí, considerando sólo el cuerpo edilicio del volumen rectangular compacto de 45 metros de longitud desde la torre y por otro el entorno que lo rodea”.⁴⁴⁹

El Departamento de Cultura justificó su decisión de la siguiente manera:

La delimitación propuesta viene justificada por la necesidad de preservar los valores ambientales, estéticos y visuales más significativos de Manufacturas Olanar, en un entorno urbano de alta densidad con previsiones de mayor crecimiento, sin frenar el desarrollo urbano municipal. La delimitación que resulta necesaria para la debida protección y puesta en valor del bien, implica la protección del edificio siguiendo una jerarquía respecto a la representatividad de sus partes.

En primera instancia, cabe cuestionar la certeza de los argumentos citados en la resolución y evidenciar que también en esta ocasión prevalecieron los criterios

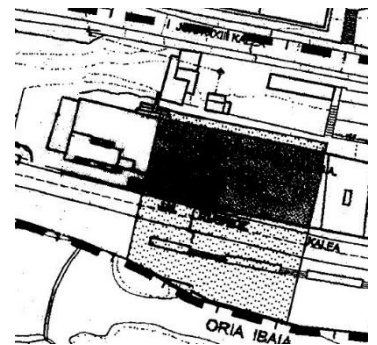


Fig. 3.69: Delimitación de la protección emanada por el GV. (BOPV 17/06/2003)

448 A.M.B.: “Expediente de obras menores por Manufacturas Olanar S. A., 1989”, sig. A276-11.

449 Boletín Oficial del País Vasco [BOPV], nº 118 (17 de junio del 2003), 11379-11383.

—o intereses— de los planes urbanísticos sobre la valoración integral del edificio y su historia. Pero, además, siguiendo en la lectura del documento, se observa esta errónea descripción: “Se trata de un edificio de hormigón armado *construido en 1939* [la cursiva es nuestra]. [...] Es un edificio con características de arquitectura industrial del periodo racionalista. [...]”

No es posible determinar cuál fue la base documental en la que se apoyó la Administración. Por contra, conociendo la documentación existente —y accesible— en el archivo municipal de Beasain, resulta sorprendente la contradicción en que incurrió, ya que la mera consulta y análisis de la memoria del proyecto de Mocoroa de 1939 hubiera hecho posible constatar que el edificio no había sido construido en esa fecha, sino que había sido reformado, o como el mismo arquitecto definió, había sido acondicionado.⁴⁵⁰

En el trámite de información pública del referido expediente de declaración de monumento, la Asociación Vasca de Patrimonio Industrial y Obra Pública [AVPIOP] llevó a cabo su alegación defendiendo la protección de la fábrica “en su totalidad”.⁴⁵¹ Sin embargo, el Departamento de Cultura aprobó el expediente sin atender a esta alegación y argumentando que “si bien la comprensión arquitectónica es mayor con unos volúmenes fragmentados en la parte izquierda, no significa que tengan un valor que los haga insustituibles”⁴⁵² y que “no hay reducción a un mero volumen fabril ya que se conservan las partes más representativas y significativas, dentro de un entorno urbano complejo en desarrollo”. Esto es destacable pues el cuerpo que dejan sin protección era el que menos reformado había resultado en el proyecto de Mocoroa (1939) y más fielmente —se supone— debía mantener su imagen original.

Como consecuencia de la inclusión de Manufacturas Olarán como Bien Cultural con la categoría de Monumento en el Inventario General del Patrimonio Cultural, el Ayuntamiento de Beasain debía proceder a la adecuación de la normativa urbanística, por lo que modificó las NNSS y planteó el

450 El arquitecto se refirió a: “las obras de acondicionamiento de la antigua fábrica de muebles de D. Joaquín Arana de Beasain para Manufacturas Olarán S. A.” y así describió la intervención: “las obras, como se desprende de los planos, en su mayor parte tienen por objeto animar la fachada con líneas más modernas, y elevar un nuevo piso en primera crujía, aprovechando elementos sustentantes de hormigón existentes.” (AMB 1939a)

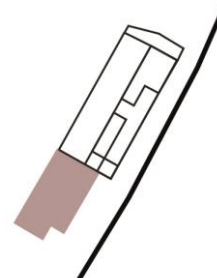
451 Desde AVPIOP alegaron lo siguiente: “la fábrica debe ser incluida en su totalidad, al ser una unidad arquitectónica con dos expresiones. Así, el cuerpo izquierdo presenta sucesivas esquinas de encuentros de volúmenes y ventanas dividiendo las aristas que muestra el estilo racionalista con detalles de Art Decó. Se trata de una de los mejores ejemplos de arquitectura industrial moderna de lenguaje racionalista, y con la protección establecida se reduce a un volumen fabril descontextualizando la dualidad vivienda/oficina y fábrica”. (BOPV Nº 118, *op. cit.*, 11379-11380)

452 “La parte izquierda y muchos de sus vanos actuales, aun siendo lenguaje racionalista tardío no tienen el lenguaje racionalista del proyecto original, no siendo comparable con la ruptura de ángulos similares que se da en la torre. Si bien la comprensión arquitectónica es mayor con unos volúmenes fragmentados en la parte izquierda, no significa que tengan un valor que los haga insustituibles. No hay reducción a un mero volumen fabril ya que se conservan las partes más representativas y significativas, dentro de un entorno urbano complejo en desarrollo. La delimitación es la necesaria para su protección y puesta en valor, siguiendo una jerarquía respecto a la representatividad y valor de sus partes”. (*Ibidem*, 11380)

mantenimiento de la parte del edificio inventariada con el objeto de dotarlo de un uso de equipamiento, declarando el resto del edificio fuera de ordenación. Para ello, propusieron rehabilitar el edificio, manteniendo su estructura y sus fachadas actuales siguiendo las directrices que para tal ocasión determinara Patrimonio.

El Ayuntamiento se ciñó a la delimitación propuesta por el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco y declaró fuera de ordenación la parte no protegida. Este es el análisis —también erróneo— que hicieron del conjunto:

La fábrica de Manufacturas Olaran S.A. [...] consta de dos cuerpos diferenciados, uno el de la propia fábrica, edificio de corte racionalista flanqueado por una torre y atribuible al arquitecto Florencio Mocoroa, que se va a mantener. El otro cuerpo *es una ampliación posterior* [la cursiva es nuestra], y que se derribará, donde se albergaba la vivienda de la familia Olaran, propietaria del inmueble.⁴⁵³



En cuanto a la ordenación del entorno inmediato, siguiendo la alineación de la fábrica se planteó un edificio de viviendas de “perfil variable desde planta baja y siete plantas altas” donde “el perfil descendente [...] trata de establecer una relación, en cuanto a alturas, con la parte del pabellón a mantener, incluso realzar la torre del mismo, retranqueando la alineación del último portal.”⁴⁵⁴ Cabe apuntar que las voluntades expresadas en el párrafo anterior no concuerdan con la propuesta que realizaron. La “distancia de respeto” que se proyecta es muy reducida y las alturas permitidas en los edificios colindantes son excesivas, llegando así a competir con el mismo monumento y negando a la torre su razón de ser, básicamente la de dominar en la composición general.

A principios del 2007, con ocasión de una nueva revisión de las Normas Subsidiarias en Beasain,⁴⁵⁵ se modificó el perfil de los edificios colindantes propuestos por el plan anterior. Aunque no pueda considerarse que sea la solución ideal, debe señalarse que en este caso se formuló una propuesta algo más respetuosa hacia el bien, aunque posiblemente excesivamente tibia. Ese mismo año se construyó un bloque residencial en la parte libre del solar, al sur de la fábrica. En 2011, al mismo tiempo que se construía otro bloque de viviendas

453 CB2 ARQUITECTURA, “Texto refundido del estudio de detalle de la unidad de ejecución U.E.4.1 del área urbana 4”, 2003.

454 “Se ordenan dos líneas de edificios, una la que se pega a la calle José María Iturriz, que consta, de Sur a Norte, de un edificio de viviendas con cuatro portales y un perfil variable desde planta baja y siete plantas altas, hasta planta baja y cinco plantas altas, con la última planta retranqueada, éste se separa del pabellón de servicios en 10,0 metros, configurando una pequeña plaza, así como el nuevo acceso peatonal a la calle Juan XXIII. Y otro edificio de viviendas que se adosa al pabellón a mantener con un perfil de planta baja y cinco plantas altas. Estos edificios dispondrán de una planta de sótano. El perfil descendente de este edificio trata de establecer una relación, en cuanto a alturas, con la parte del pabellón a mantener, incluso realzar la torre del mismo, retranqueando la alineación del último portal”. (*Ibidem*, 8)

455 Toledo Taldea, “Revisión y adaptación de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Beasain” 2007.

en la parte trasera de la fábrica, se ejecutó el derribo⁴⁵⁶ de la parte del edificio declarada fuera de ordenación.

En el proceso de tramitación del proyecto de derribo, la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Gipuzkoa estableció, con referencia a la nueva fachada que se crearía al derribar el cuerpo sudoeste, el deber de “tratar la fachada de manera adecuada para que quede acorde con la imagen general del resto del edificio”. La licencia municipal fue más allá, imponiendo las condiciones particulares de “cerrarla, rasearla y pintarla”. Finalmente, tras el derribo, se procedió a construir el mencionado cerramiento, pero no se alcanzó el acabado dispuesto por la administración local.

Fig. 3.70: Imágenes del derribo y del estado resultante.
(Juan Unanua; Elaboración propia)



Tras la ejecución del derribo, no se han realizado actuaciones constructivas importantes en el propio edificio, si bien el Ayuntamiento ha promovido labores de consolidación. Sin embargo, han seguido su curso la construcción de los edificios residenciales colindantes y una parte importante de la parcela liberada tras el derribo ya ha sido ocupada.

PROCESO PRODUCTIVO DE MANUFACTURAS OLARAN

Las características arquitectónicas de un espacio determinan su capacidad para servir a un uso. Asimismo, un uso —o sus cambiantes necesidades— puede promover cambios en las características arquitectónicas del espacio. Por ello, para la correcta comprensión de un edificio es fundamental conocer el uso que éste acoge y, en consecuencia, entender las necesidades y limitaciones que esa función acarrea. Por ende, para la comprensión de un edificio industrial, es fundamental realizar una aproximación al proceso productivo al que sirve.

En el caso que nos concierne, el edificio fue concebido para acoger una fábrica de muebles. No obstante, tal y como se ha avanzado (§ 3.3.1, 249) existen indicios de que este uso nunca llegara a tener lugar en estas instalaciones. Más tarde, sirvió —temporalmente— a la industria armera y, por último, llegó la empresa

⁴⁵⁶ “Solicitud de licencia de derribo del edificio Manufacturas Olaran U. E. 4/1 P3-94-95 presentada por ORMAK, S.L.U., 2011”. (AMB 2011)

curtidora. Éste uso ha perdurado desde inicios de los años 40 hasta inicios del siglo XXI, y se considera que es la única función que se ha consolidado en estas instalaciones. Por ello, en este apartado se realizará un acercamiento somero al proceso productivo de la curtiduría y al estudio del uso de los espacios del edificio que nos ocupa.

El proceso de curtido

El proceso de curtido se puede clasificar, básicamente en cuatro fases. La primera se denomina “Ribera”⁴⁵⁷ y se trata de la preparación de la piel para el proceso posterior. Al entrar en fábrica, la piel puede estar fresca (en sangre) o, en su lugar, puede recibirse conservada en sal (más común en la actualidad). Así, en esta etapa se hidrata la piel y se le eliminan todos los componentes que no son transformables a cuero, como sales, pelo y material proteínico.

La segunda etapa comprende el “curtido” propiamente dicho. En esta fase se logra que la piel adquiera estabilidad química y física evitando su putrefacción y haciéndola resistente a los cambios de temperatura y a la humedad.

En la tercera etapa se llevan a cabo el “recurtido”, el “teñido” y el “engrase”. Así, se consigue que el cuero adquiera suavidad, color y otras características como la elasticidad, dureza, textura...

Por último, en la etapa de “acabado” se imparte al cuero las características específicas que el mercado impone a cada tipo de producto, como puede ser el grabado, laqueado, color y tacto, entre otros.

El proceso de curtido de Manufacturas Olan en Beasain

Para el estudio del proceso productivo en el edificio objeto de estudio, se ha visitado la fábrica en compañía de un técnico que trabajó en la empresa desde la década de 1970 hasta el cierre de la misma. En la visita se procedió a recorrer la fábrica —recogiendo las indicaciones aportadas por el técnico— siguiendo el recorrido que se efectuaba durante el proceso productivo, desde la entrada de la materia prima hasta la salida del producto acabado. De esta manera, y con la ayuda del plano de distribución de la maquinaria en 1976 se ha procedido al análisis del uso en relación con los espacios arquitectónicos expuesto a continuación. [Fig. 3.71; 3.72; 3.73; 3.74]

El proceso se inicia con la llegada de la materia prima en planta baja. Tal y como se ha comentado anteriormente, la piel puede recibirse en sal o “en sangre”.⁴⁵⁸

⁴⁵⁷ En esta etapa es fundamental el abastecimiento de agua. Por ello, antiguamente, este proceso se realizaba en los márgenes de los ríos y de ahí se deriva la denominación de “ribera”.

⁴⁵⁸ En los últimos años, de 1995 en adelante aproximadamente, se recibían pieles curtidas que se llevaban directamente a abatanar.

En el caso que nos ocupa, según el técnico, la mayoría de las veces la materia prima venía conservada en sal, no obstante, en alguna ocasión se debió de trabajar con piel fresca traída directamente del matadero que se encuentra a menos de 300 metros de la fábrica.

La primera etapa, la de la preparación de la piel, se desarrollaba en su mayor parte en esta misma planta, a pie de calle. Así, tras su clasificación, las pieles pasaban por los diferentes pasos de lavado, descarnado, pelambre (depilado)⁴⁵⁹, dividido⁴⁶⁰ y tras haberse realizado una segunda clasificación, se escurrían⁴⁶¹ y se enviaban (por medio del montacargas) a la planta primera donde se finalizaba la etapa de preparación con el proceso de rebajado. Mediante este proceso se obtenía el espesor deseado para cada piel.

A continuación, se iniciaba la etapa del curtido introduciendo las pieles en uno de los bombos⁴⁶² situados en planta baja y, seguidamente, se trasladaban al segundo piso donde, mediante la pinzadora de húmedo⁴⁶³, se obtenía la piel seca y estirada.⁴⁶⁴

Finalizado el proceso de curtido, comenzaban la fase de recurtido, teñido, engrase y acabado. Para esta etapa, los cueros hacían varias idas y venidas entre los bombos en planta baja⁴⁶⁵ (donde se abatanaban) y la pigmentadora⁴⁶⁶ y la máquina de planchar en planta tercera. Tras tres ciclos de abatanado — pigmentadora — planchado se trasladaba el producto a la pinzadora de seco del segundo piso. Después del secado, se repetía el ciclo del proceso anteriormente descrito como mínimo una vez más y repitiéndolo en caso de considerarlo necesario (según características y necesidades del producto). Dependiendo del acabado deseado, el producto podía necesitar pasar por un proceso de grabado que se efectuaba en la segunda planta. Obtenido el producto acabado, se preparaba para la salida de fábrica. Así, los cueros que ya habían sido sellados con la firma de la empresa, se trasladaban a la planta primera donde se procedía al medido y al empaquetado.⁴⁶⁷

459 El lavado y el pelambre se realizaban en un bombo de madera, introduciendo unas 125-150 pieles simultáneamente. Al finalizar, se extraían las pieles limpias al suelo, al lado del bombo.

460 Se ponían 5 personas a un lado y 4 al otro y se procedía al dividido, que consistía en una tarea similar a la de filetear. La parte superficial de la piel se denomina flor y los trabajadores de Orlan lo llamaban "lorea" (flor, en euskera), incluso quienes eran castellanoparlantes.

461 La máquina de escurrir consistía en dos rodillos de fieltro entre los que se pasaba la piel para su escurrido.

462 Mismo bombo de madera donde se procedía al lavado y al depilado.

463 Se ponían las pieles sobre unos marcos (bastidor de madera con una red en el centro) y se estiraba la piel sujetándola con pinzas.

464 En este punto, se puede detener el proceso y almacenar el cuero para continuar el proceso más adelante.

465 Se utilizaban los bombos que estuvieran libres, en especial, el grande de madera y el verde, de fibra de vidrio.

466 La pigmentadora, por la que se pasaban los cueros arrastrados por hilos de nylon, se constituía por dos cabinas de pistolas y dos túneles de secado en las que, de manera alterna (pistolas-secado-pistolas-secado), se trataba primeramente el profundo y, más tarde, el "pastel" (la superficie).

467 Los cueros se enrollaban en mandriles (tubos de cartón) puesto que no podían empaquetarse doblados porque los pliegues dañaban el cuero.

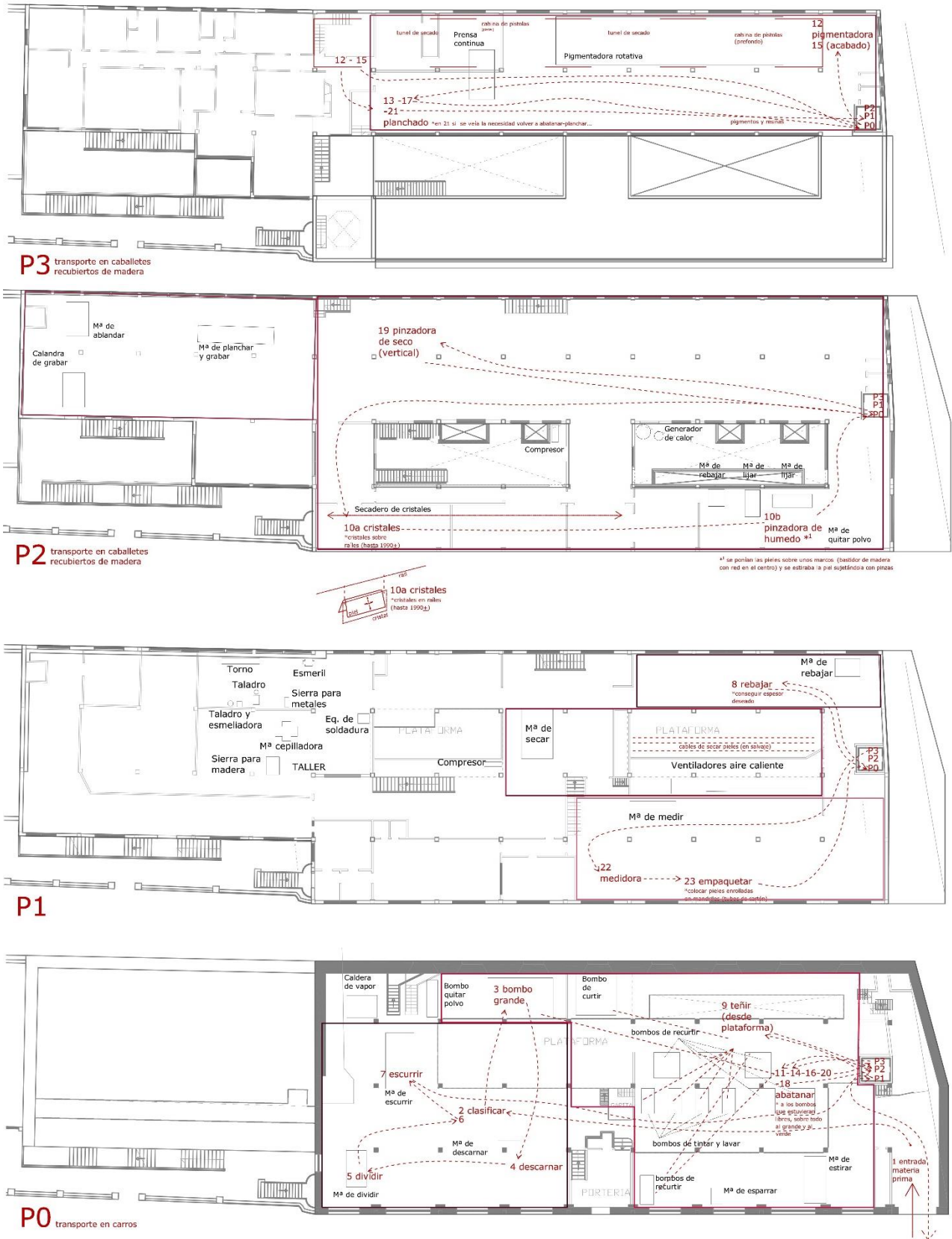


Fig. 3.71: Plantas: flujo productivo desarrollado en Manufacturas Olanar en la última etapa activa. (Elaboración propia) (Anexo 8)

Cabe mencionar que, para el correcto funcionamiento de la fábrica, existían, en la primera planta, espacios dedicados a usos complementarios como un taller mecánico, un laboratorio donde se realizaban ensayos de los productos a producir y las oficinas.

Respecto a una lectura del espacio en relación con el uso, podría decirse que la distribución de las etapas que conforman el proceso productivo se realizaba por plantas. No obstante, cabe señalar que en algunas plantas se realizaban procesos que respondían a etapas diferentes y que la distribución en altura (en orden ascendente, pues el proceso se inicia en planta baja) no respondía al orden de las cuatro etapas que integran el proceso completo, a diferencia de como podía pasar en otros procesos productivos.⁴⁶⁸ En ese sentido, existen cuestiones prácticas, vinculadas al proceso productivo, que determinan la ubicación de parte del proceso. Por ejemplo, todos los pasos que se realizan mediante los bombos (lavado, pelambre, curtido, recurtido, abatanado...) se hacen en planta baja, fundamentalmente, por dos motivos. En primer lugar, las dimensiones (en altura) de los bombos —y la necesidad de alimentarlos por su parte superior— obligan a que el espacio que los acoja posea una altura considerable, cuestión que en el caso objeto de estudio sólo se cumple —y podría decirse que de manera forzada—⁴⁶⁹ en planta baja. Y, en segundo lugar, esos procesos requieren un importante abastecimiento y, en consecuencia, vertido posterior de agua, cuestión también más fácilmente resoluble en planta baja.

En consecuencia, a la distribución anteriormente descrita, el recorrido que hace el producto desde que entra en fábrica y hasta que sale de ella es realmente complejo. Cabe señalar, que además de las multitudinarias subidas y bajadas a través del montacargas, los recorridos en planta⁴⁷⁰ eran considerables puesto que el montacargas se sitúa en un extremo de la fábrica y la zona de producción tiene una longitud de cerca de 45 metros.

Visto lo anterior, podría considerarse que, si bien la trayectoria de la empresa atestigua que la actividad en estas instalaciones dio resultados rentables, sus características arquitectónicas no eran las más idóneas para el uso que acogía, al menos en la época anteriormente estudiada.

468 Es común que los procesos industriales desarrollados en fábricas de pisos se realicen de arriba abajo, por ejemplo, en el caso de las harineras o de la elaboración de pasta de papel.

469 Para poder alimentar los bombos por su parte superior, se construyó una entreplanta que genera un espacio superior. Además, cabe mencionar que el montacargas no paraba en la entreplanta, por lo que había que subir manualmente las pieles desde la planta baja. Asimismo, el bombo de madera (el de mayor dimensión) se alimentaba por el patio inglés creado en la trasera del edificio por lo que se vieron obligados a instalar una tejavana que protegiera al operador de las inclemencias meteorológicas.

470 El traslado del material en planta se efectuaba mediante diferentes artilugios. En planta baja se trasladaba el material en carros y en los pisos superiores mediante caballetes. Estos caballetes, de estructura metálica, estaban recubiertos de madera para evitar el manchado con óxido cuando se trataba de una fase en la que el producto estaba húmedo.

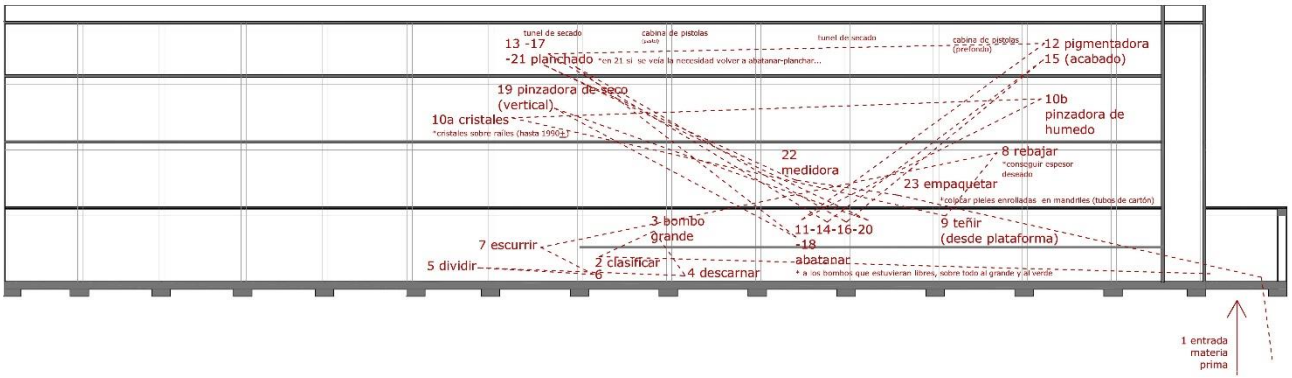


Fig. 3.72: Sección longitudinal: flujo productivo desarrollado en Manufacturas Olanar en la última etapa activa. (Elaboración propia)

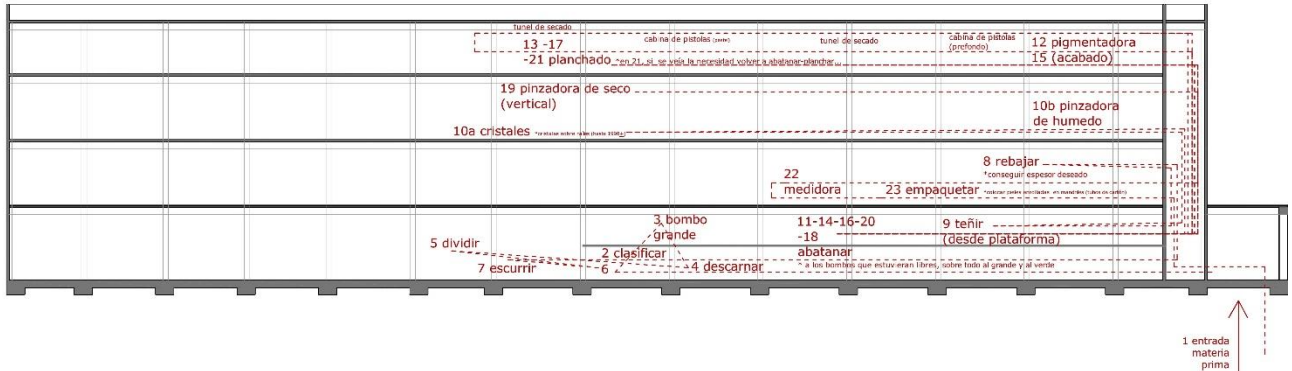


Fig. 3.73: Sección transversal: flujo productivo desarrollado en Manufacturas Olanar en la última etapa activa considerando los traslados mediante el montacargas. (Elaboración propia) (Anexo 8)

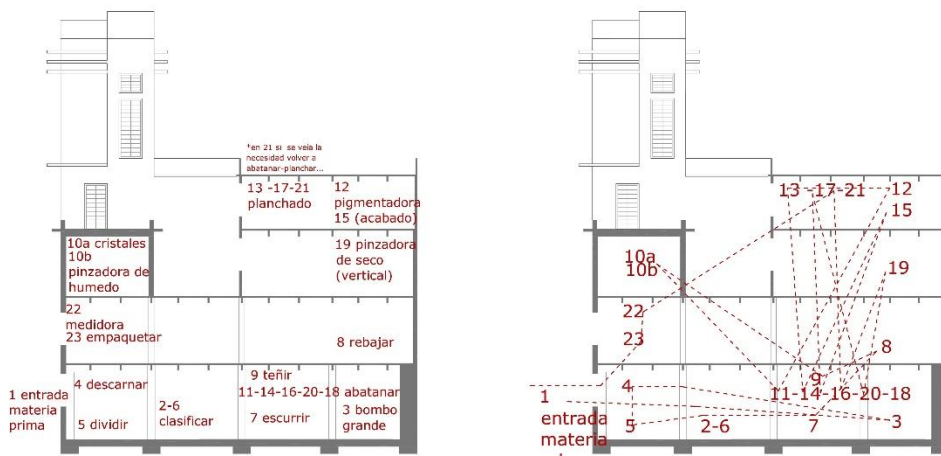


Fig. 3.74: Sección transversal: flujo productivo desarrollado en Manufacturas Olanar en la última etapa activa. (Elaboración propia) (Anexo 8)

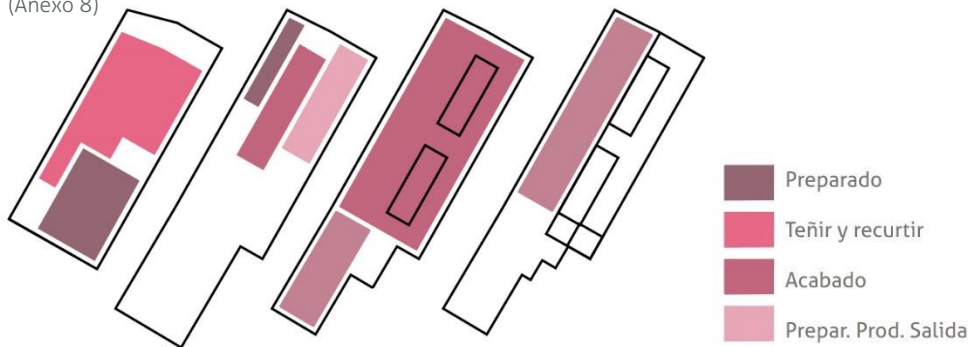


Fig 3.75: Zonificación de las principales etapas productivas desarrolladas en Manufacturas Olanar en la última etapa activa. (Elaboración propia)

Asimismo, persiguiendo conocer la evolución que haya podido sufrir en el tiempo el proceso productivo en este espacio, se ha procedido al estudio del plano de disposición de la maquinaria en 1956.

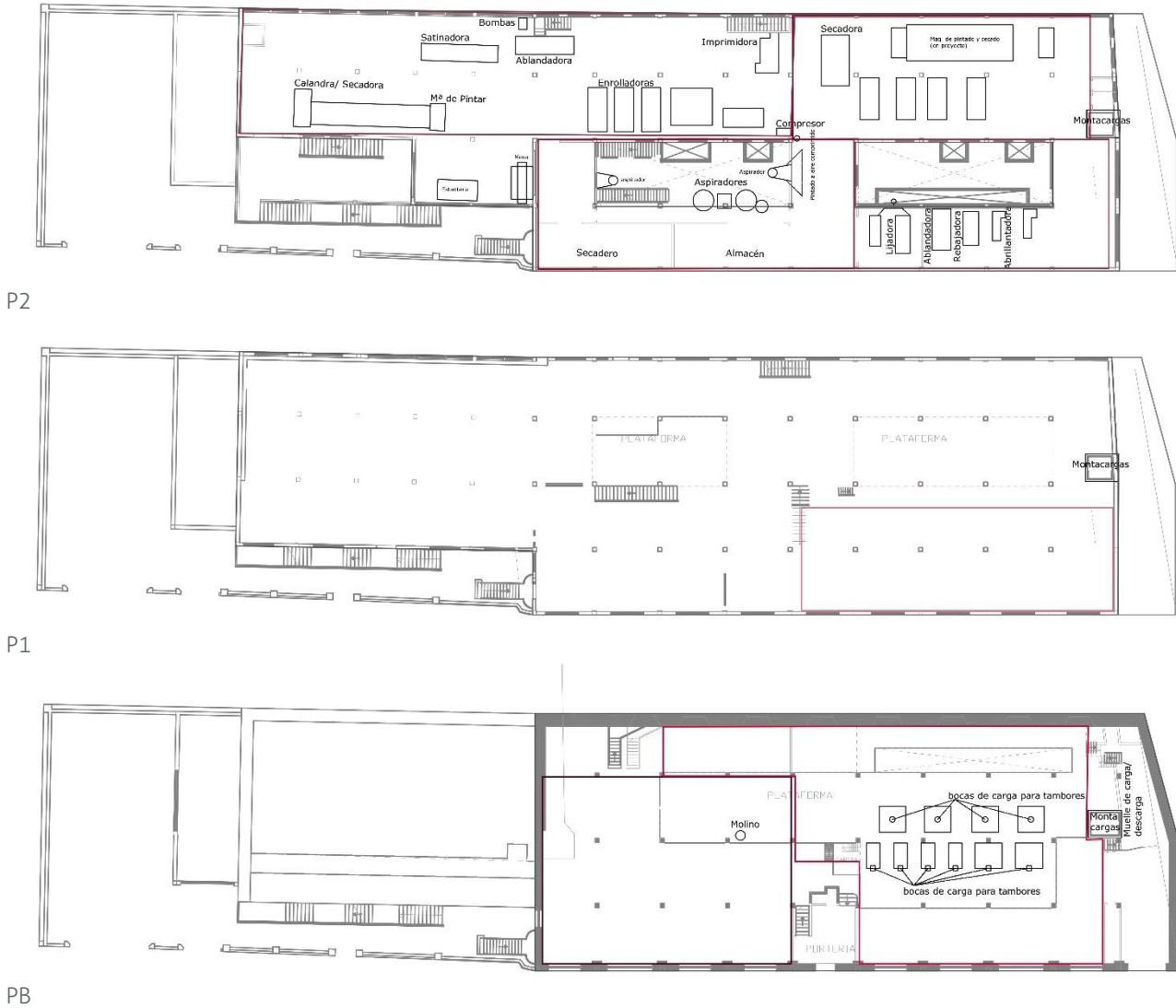


Fig. 3.76: Plantas: flujo productivo desarrollado en Manufacturas Olanar en 1956. (Elaboración propia)

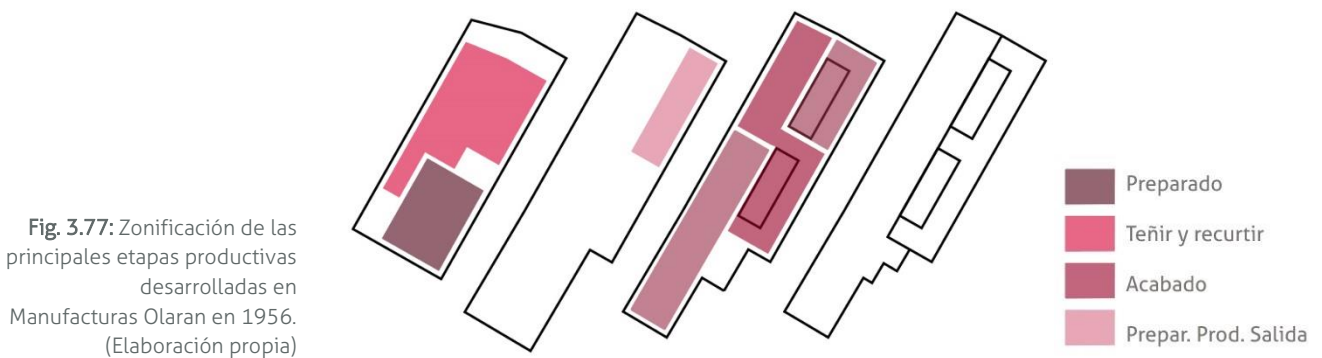


Fig. 3.77: Zonificación de las principales etapas productivas desarrolladas en Manufacturas Olanar en 1956. (Elaboración propia)

Si bien, en general, el proceso era muy similar al que se aplicaba veinte años después, algunos pasos se desarrollaban de manera más artesana. Por ejemplo, el proceso de secado, que se realizaba igualmente en la segunda planta, se hacía mediante el secadero de cristales⁴⁷¹ en lugar de hacer uso de la pinzadora de húmedo. Asimismo, se observa que el proceso que en los años 50 se realizaba en una única planta pasa a ocupar dos plantas años después.

Dando un paso más hacia atrás en el tiempo, se ha querido comparar lo anteriormente descrito con lo que sucedía en las instalaciones primitivas de Olan en Antzuola, las cuales se construyeron ex profeso para el uso de curtiduría. Se desconoce el momento que ilustra la documentación hallada, no obstante, existen indicios para señalar que se trata de los años 30 o posterior.⁴⁷² Consistía en un conjunto⁴⁷³ en el que la zona fabril principal —construida con hormigón armado— constaba de planta baja más dos en altura, tenía unos 60 metros de longitud (10-11 crujías) y un fondo variable (de entre 15 y 20 m aprox. en 3-4 crujías) que venía marcado por el cauce del río Deba pues el edificio llegaba a ocupar el terreno de la ribera hasta el límite. En cuanto a la distribución de las etapas de producción, se desarrollaban en planta baja la fase de preparación (lavado...) y el curtido, la tintorería se situaba en un edificio complementario sito al otro lado del río⁴⁷⁴, en la planta superior (la segunda) se ubicaba el secadero —que poseía una zona al aire libre y otras cerradas— y en planta primera tenía lugar la fase de acabado y el almacenado.

Cabe destacar, en primer lugar que, si bien no se ha realizado un estudio exhaustivo, a primera vista se percibe que el proceso que tenía lugar en estas instalaciones se desarrollaba —lógicamente— de manera más artesana que los casos anteriormente descritos. En primer lugar, los medios utilizados para los mismos fines eran más rudimentarios. Por ejemplo, el lavado se desarrolla sumergiendo las pieles en “pilas de lavado” que años después, se sustituirían por los “bombos” que gracias a su movimiento rotatorio agilizaban el proceso.⁴⁷⁵ Y en segundo lugar, se vislumbra el sistema de distribución de energía mediante correas de transmisión, lo cual limitaba, en gran medida la distribución de los espacios.

471 Se ponían las pieles sobre unos cristales que colgaban de unos raíles y se pasaba la superficie con una herramienta metálica (que no rallaba la piel) de arriba hacia abajo para estirla.

472 Aguirre Sorondo escribió (2000, 60) que fue en 1933 cuando la empresa pasó a denominarse “Manufacturas Olan S.A”.

473 Se desconoce cuál fue la evolución del conjunto, no obstante, se reconoce que el espacio fabril principal fue concebido por fases.

474 Los edificios de un lado y el otro del río se comunicaban mediante puentes.

475 Sucede lo mismo con las tinas de curtido que se sustituyen más tarde por los bombos. No obstante, en este documento ya se observa que están trabajando en conjunto con las tinas y los bombos. Otros procedimientos como el descarne o el pelambre también evolucionan de manera considerable. (AGUIRRE SORONDO 2000, 67)

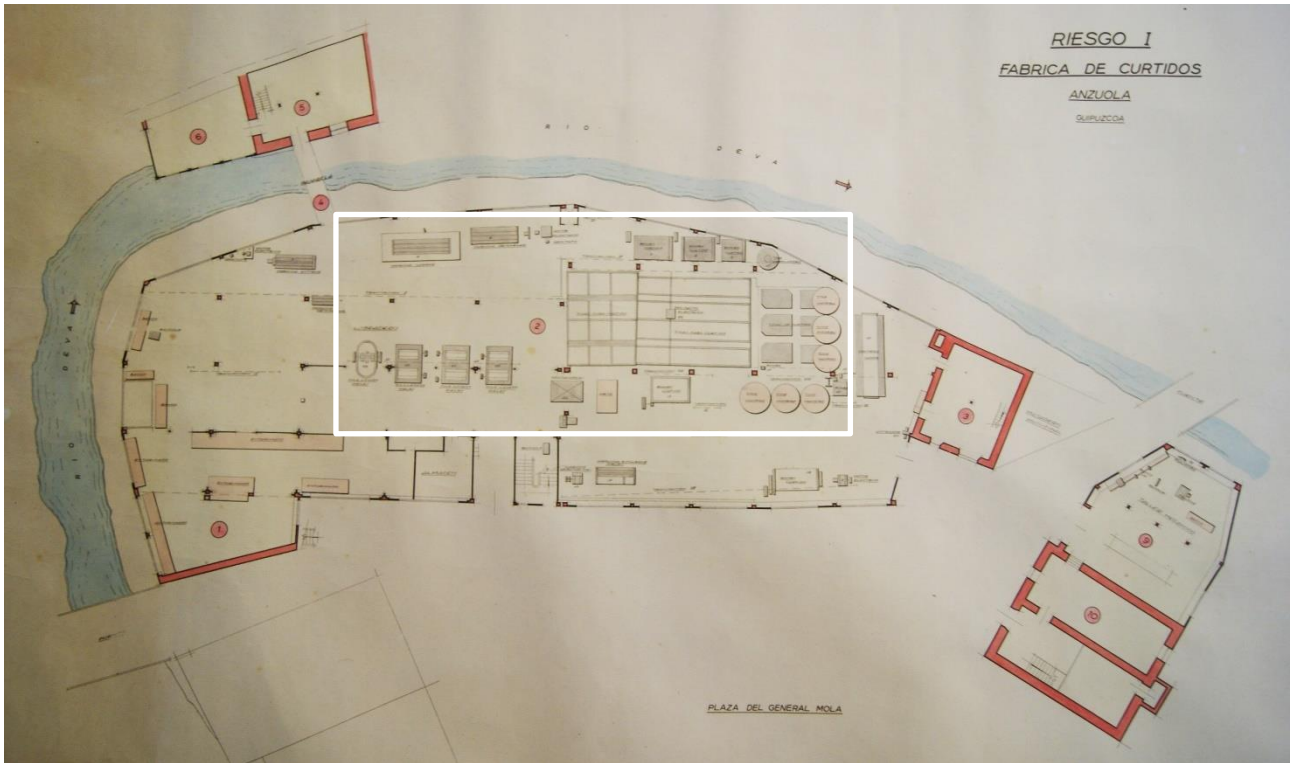
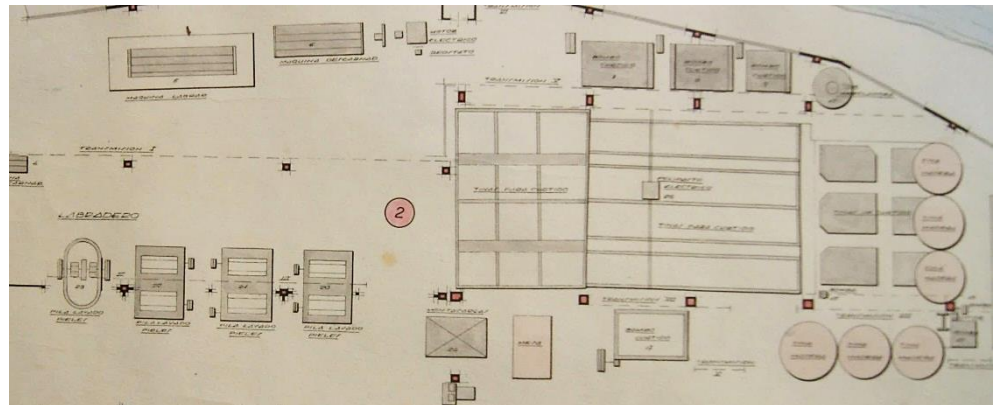


Fig. 3.78: Planta general de la fábrica de Antzuola y detalle de la zona de las pilas de lavado y las tinis de curtido. (LENBUR s.d.)



Cabe señalar que, respecto a la cuestión espacial, en comparación con las instalaciones en Beasain, las zonas de trabajo presentaban mayor amplitud. Por una parte, algunas etapas de la producción se realizan en edificios complementarios, por otra, existen zonas donde la estructura permite luces mayores, y, además, la planta baja poseía mayor altura libre para el caso de Antzuola. Se considera que probablemente la incorporación de edificios complementarios en la cadena de producción complejizaría el proceso por la obligación de transportar los materiales de una zona a la otra. Por el contrario, el hecho de que el montacargas se situara en un punto central de la zona fabril principal resultaría más operativo que estando situado en un extremo, como sucede en el caso de Beasain.

Por tanto, tal y como se ha expuesto, en cuanto a la distribución de las etapas del proceso en el espacio existen unas constantes en los tres tiempos estudiados. La zona de preparado (lavado...) se sitúa en planta baja por la gran necesidad de

abastecimiento —y posterior vertido— de agua y así se repite en el tiempo. Asimismo, el secado se mantiene en la planta superior. Antiguamente el secado se desarrollaba al aire libre y se requería de un espacio abierto bajo techo. (AGUIRRE SORONDO 2000, 72)⁴⁷⁶ Más tarde, se sustituye ese método por otros más rápidos, tal y como se ha expuesto en líneas anteriores, pero se mantiene la disposición en planta superior, cuestión que podría estar relacionada a que la necesidad de ventilación o expulsión de calor de las máquinas se resuelven mejor en ese punto del edificio.

En relación a las cuestiones arquitectónicas, se repite la tipología de fábrica de pisos construida con estructura de hormigón armado y en los dos casos el espacio en planta baja se dota de mayor altura libre respecto a los pisos superiores. Esta cuestión responde para el caso de Antzuola a las limitaciones derivadas del uso en planta baja, pero, tal y como sucede en el edificio de Beasain que no se concibió para ese uso, esta cuestión se repite, de igual manera, en edificios industriales de otros sectores.



Fig. 3.79: Ilustraciones de las fábricas de Antzuola y de Beasain en el membrete de un documento de 1948. (LENBUR 1948)

Por último, no se quisiera pasar por alto la cuestión del asentamiento de la fábrica. Las instalaciones de Antzuola se ubicaron en los terrenos inmediatos al río para aprovecharlo como fuente de energía y para responder a las necesidades de abastecimiento, tal y como sucedía en ese tiempo en otros muchos casos. En ese sentido, el edificio que ocupó Olaran en Beasain también se encontraba en la vega de un eje fluvial pero retirado a unos metros. En este caso la fuente de energía no era hidráulica y el abastecimiento de agua se resolvía mediante unas instalaciones de longitud superior a los 300 m, con la ayuda de unas motobombas.⁴⁷⁷ Y en relación a la ubicación de la fábrica, existe otra coincidencia que podría estar vinculada a la cuestión industrial si bien no se tiene constancia de que así lo estuviera. Se trata de que en los dos casos el matadero municipal se sitúa en el entorno cercano —si no inmediato— de la fábrica.

⁴⁷⁶ Existía la opción alternativa de secado con la ayuda de estufas para cuando las circunstancias meteorológicas no permitían el secado al aire libre.

⁴⁷⁷ Toma de agua en el río Agauntza. (AMB 1941)

ESTADO ACTUAL DE MANUFACTURAS OLARAN

Uso y propiedad

El edificio de Manufacturas Olaran permanece en desuso desde que la empresa abandonó las instalaciones. Como se expondrá más adelante, la normativa urbanística determina que se destinara a algún tipo de “equipamiento” y el Ayuntamiento de Beasain, como propietario del bien, está trabajando en la búsqueda de un posible uso futuro.

Estado físico

La administración local, propietaria del bien, realizó el encargo de elaborar un informe pericial a los arquitectos Óscar Luquin Martínez y Diego Simón Hierro con el siguiente fin:

analizar el estado actual de los sistemas constructivos del edificio (...) con objeto de ubicar, describir y analizar las patologías existentes en el mismo para posibilitar la posterior redacción de un proyecto de intervención sobre el mismo que detenga el proceso de deterioro al que se encuentra sometido el inmueble.

Así, el presente apartado se desarrolla tomando como base la información recogida en el citado informe, suscrito en enero de 2016.⁴⁷⁸

La conclusión general de los arquitectos, tras la inspección visual y análisis de las patologías detectadas, consistió en que “el edificio es estructuralmente estable, si bien se encuentra en un estado de deterioro progresivo debido a su antigüedad y a la presencia continuada del agua”. Por ello, en el informe propusieron dos líneas de trabajo principales: “detener la acción continuada del agua en el edificio y (...) reparar puntualmente las patologías detectadas en los sistemas constructivos del edificio”. Asimismo, señalan que “cualquier cambio de uso en el edificio exige el redimensionado y refuerzo de la cimentación existente”.

No cabe detenerse demasiado en este apartado, por ello, se realizará un somero repaso teniendo en cuenta los diferentes elementos constructivos y zonas partiendo de lo expuesto en el informe.

En cuanto a la cimentación, si bien no es visualmente accesible, los autores exponen que los elementos estructurales adyacentes “no revelan síntomas (fisuraciones, desplomes, flechas, etc) de que la cimentación presente asentamientos o algún otro tipo de fallo estructural”.

⁴⁷⁸ Informe técnico pericial “sobre el estado constructivo y patologías existentes en el edificio Manufacturas Olaran” redactado por Óscar Luquin Martínez y Diego Simón Hierro en enero 2016. Ha sido posible el acceso a este documento por la ayuda del Ayuntamiento de Beasain.

En planta baja, “la presencia de humedades generalizada (...)” tanto en las bases de los pilares, donde el agua asciende por capilaridad, como en los muros de la parte trasera que están en contacto con el terreno. En consecuencia, dichos elementos presentan “el inicio de pérdida de recubrimientos y desconchados”.

La estructura de la primera planta muestra, aparentemente, buen estado si bien presenta fallos puntuales. Tal y como se expone en el informe, “su afección principal es la presencia de agua a través de huecos de fachada, lucernarios y zona de estructura bajo patios interiores de planta superior”.

En el siguiente piso, la estructura también “se encuentra en aparente buen estado” sin embargo, se observan algunos daños:

(...) pérdida de revestimientos en pilares y forjado superior, de cubierta en parte de la planta, y manchas de sales propias de la circulación del agua a través de forjado que al alcanzar la superficie se evapora dejando las sales en superficie.

En el piso superior, se repiten las patologías de la segunda planta, si bien de manera más extensa al tratarse —en su totalidad— del espacio bajo cubierta.



Fig. 3.80: Interior de la fábrica: planta baja. 2016. (Elaboración propia)

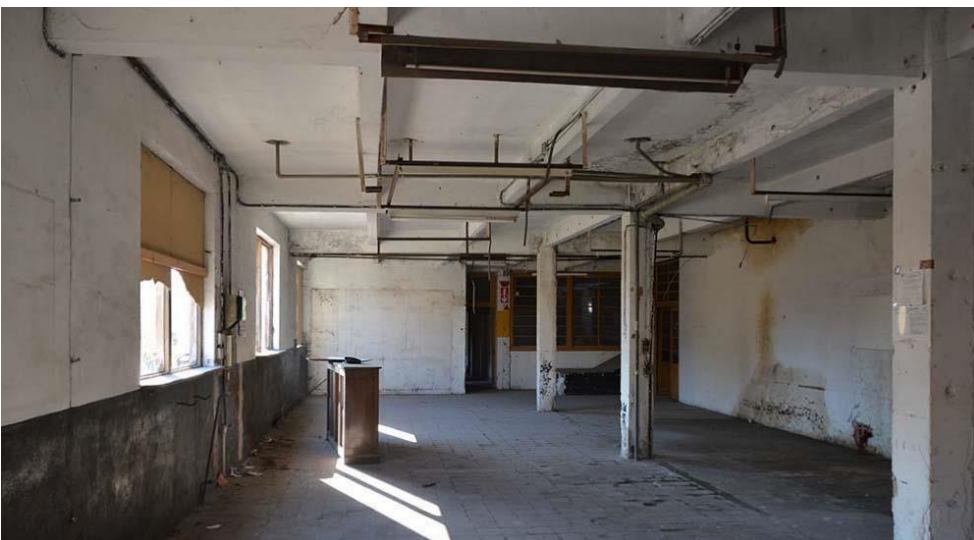


Fig. 3.81: Interior de la fábrica: planta primera. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.82: Interior de la fábrica:
planta segunda. 2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3.83: Interior de la fábrica:
planta tercera. 2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3.84: Terraza sobre la
planta tercera de la fábrica.
2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3. 85: Terraza sobre la planta segunda de la fábrica. 2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3. 86: Estructura interior de la torre. 2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3. 87: Terraza sobre la planta segunda de la fábrica y patio. 2016.
(Elaboración propia)



Fig. 3.88: Fachada lateral (nordeste) de la fábrica. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.89: Trasera de la fábrica y exterior de la torre. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.90: Detalle de la fachada principal. 2016. (Elaboración propia)

Así, los principales daños, derivados de filtraciones de agua, se concentran en el intradós de los forjados de cubierta. En ese sentido, los arquitectos exponen lo siguiente:

si bien son múltiples, su carácter puntual indica a la existencia de algún tipo de sistema de impermeabilización, probablemente a base de betunes fundidos o sistemas similares propios de la época.

Asimismo, en cuanto a la cara exterior, exponen que se observa una “degradación general revestimiento del plano de cubierta (...) la inexistencia de un sistema de recogida de agua pluviales y la existencia de perforaciones, oquedades y construcciones auxiliares sobre el plano de cubierta” y que todo ello facilita la entrada de agua al edificio.

En las fachadas, la patología principal también se deriva de la acción continuada del agua. Así, en el revestimiento “se aprecian eflorescencias y desconchados generalizados”. De la misma manera, en la base de los muros “se observan síntomas propios de ascensión de agua por capilaridad”. Las carpinterías existentes presentan un “estado de deterioro (...) manifiesto”, sin embargo, en muchos casos las carpinterías han desaparecido y, en la fachada principal, “se han instalado unos tableros aglomerados de madera que están en mal estado”.

Deben mencionarse, asimismo, las características balaustradas que construidas a base “de piezas de hormigón se encuentran muy deterioradas, disgregadas en muchos casos y su estabilidad es precaria ante un empuje ocasional”.

Por último, los autores exponen que “desde el punto de vista del análisis del estado de conservación del edificio, es en el torreón donde las patologías se manifiestan con mayor claridad”. Así, enumeran diversos daños entre los que cabe reseñar el “avanzado estado de degradación” que presentan las vigas diagonales de la torre, los desprendimientos de los revestimientos tanto del intradós y del extradós de los muros como de los aleros decorativos.

Ante esta situación el Ayuntamiento de Beasain, propietaria del bien, ha promovido diversas labores de consolidación e impermeabilización de la cubierta con la ayuda financiera de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Aspectos normativos

La fábrica Manufacturas Olan en Beasain (Gipuzkoa), se inscribió como Bien Cultural, con la categoría de Monumento, en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco a 17 de junio de 2003.⁴⁷⁹

⁴⁷⁹ Orden, de 20 de mayo de 2003, de la Consejera de Cultura, por la que se inscribe la fábrica Manufacturas Olan en Beasain (Gipuzkoa), como Bien Cultural, con la categoría de Monumento, en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco. [BOPV 17/06/2003, 11379]

Sin embargo, la delimitación excluyó la parte sur del edificio: “incluye, por un lado, el propio edificio en sí, considerando sólo el cuerpo edilicio del volumen rectangular compacto de 45 metros de longitud desde la torre y por otro el entorno que lo rodea”. [Fig. 3.91]

En consecuencia, en 2012, Manufacturas Olaran —la parte que había sido protegida y, por tanto, se mantenía en pie— se incluyó en la lista de “Conjuntos monumentales e inmuebles afectos al Camino” considerándolo como bien de “Protección Media”.⁴⁸⁰

Nº Ficha	Denominación	Tipología: general - específica	Grado de protección propuesta	Grado de protección actual
38	MANUFACTURAS OLARAN *derribado parcialmente	Industrial - Fábrica. Industria del cuero - Curtidería	–	Calificado [Conjunto Monumental BOPV 17/06/2003; Conj. Monum. – Prot. Media BOPV 27/01/2012]
38-1	GARAJE *derribado	Industrial - Fábrica. Industria del cuero	–	–

Tabla 3.9: Datos del registro del Centro de Patrimonio Cultural del GV. (Elaboración propia)

No posee régimen de protección singularizado por lo que queda regulado por lo dispuesto en la Ley 7/1990 y en el Decreto 2/2012, en relación a los bienes de Protección Media, donde se explicita que “En toda obra o intervención que afecte a estos edificios, se deberá mantener, tanto su configuración volumétrica, como sus alineaciones”.⁴⁸¹ En cuanto a las intervenciones autorizadas en estos inmuebles se “deberán respetar sus elementos tipológicos, formales y estructurales”.⁴⁸² Asimismo, se deben ajustar a lo que el Decreto 317/2002 “establece en las categorías A y B de la Restauración Conservadora, en función del estado de conservación que presenten las construcciones”.

En cuanto a la cuestión urbanística, las Normas Subsidiarias aprobadas en 2007, el presente caso de estudio se sitúa en la U.E.4.1 clasificada como Suelo Urbano No Consolidado, si bien se integra en el ámbito “04- Zazpiturrieta” cuya clasificación global responde a la de Suelo Urbano Consolidado.

La calificación global del ámbito es la de Zona residencial, sin embargo, en la calificación pormenorizada se determina que el edificio de Manufacturas Olaran constituirá un “equipamiento por determinar”.

⁴⁸⁰ Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se califica como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco. [BOPV 27/01/2012]

⁴⁸¹ Decreto 2/2012, *op. cit.*, art 28.1.

⁴⁸² *Ibidem*, art. 28.2.

Entre los “Criterios y objetivos de ordenación” se expuso el siguiente:

Rehabilitar las edificaciones existentes en el ámbito de la antigua empresa manufacturas Olaran que están definidos como bienes inmuebles con la categoría de conjunto monumental inventariado.

Asimismo, en concordancia con la protección otorgada por el GV, el inmueble se incluyó (A.2.1) entre “Bienes inmuebles declarados con la categoría de monumento inventariado” en el “Inventario de bienes de interés arqueológico y cultural” recogida en la norma urbanística municipal.

Si bien la propuesta de ordenación de la U.E.4.1 ha sufrido diversas modificaciones, tras la aprobación de la última modificación⁴⁸³ quedó determinado que el último cuerpo del edificio de viviendas, que ocuparía parte del solar liberado por el cuerpo derribado, presentaría un perfil de planta baja y seis plantas altas, más una planta ático retranqueada con bajocubierta, se separaría del pabellón de Olaran en 8 metros y se retranquearía levemente respecto al frente del resto de edificio de viviendas. Así, el edificio objeto de estudio quedaría exento del resto de edificaciones y con una alineación más avanzada hacia la carretera, lo cual permitirá dotar de mayor presencia al bien patrimonial.

En la actualidad se está ejecutando la última fase de la ordenación propuesta que consiste en la construcción de los dos últimos cuerpos (P3-P4).

En cuanto a la inundabilidad, de acuerdo con los mapas de peligrosidad la esquina exterior de la torre se encuentra dentro de la “zona de flujo preferente”. Por lo demás, para la parte anterior — más de la mitad — se indica una “inundabilidad de 100 años de periodo de retorno” y para la posterior “(...) de 500 años de periodo de retorno”.

Así, el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, en cuanto al régimen de usos en esas zonas, indica que:

se evitará también el establecimiento de las infraestructuras públicas esenciales tales como hospitales, bomberos, seguridad pública o depósitos de emergencia, en las que debe asegurar su accesibilidad en situaciones de emergencia por graves inundaciones.

Asimismo, determina que, en general, “los nuevos usos residenciales deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años”.

⁴⁸³ “La novedad de este Texto Refundido del Estudio de Detalle es el cambio de ubicación del ascensor y la eliminación de las escaleras situadas junto a la antigua ubicación del ascensor, para salvar las diferencias de cotas existentes entre las calles J.M.Iturrioz y Joan XXIII.” Texto refundido de la Modificación Puntual de Estudio de detalle referido a las parcelas 3,4, y 5 de la U.E. 4.1 de la A.U. 4 de Beasain”.

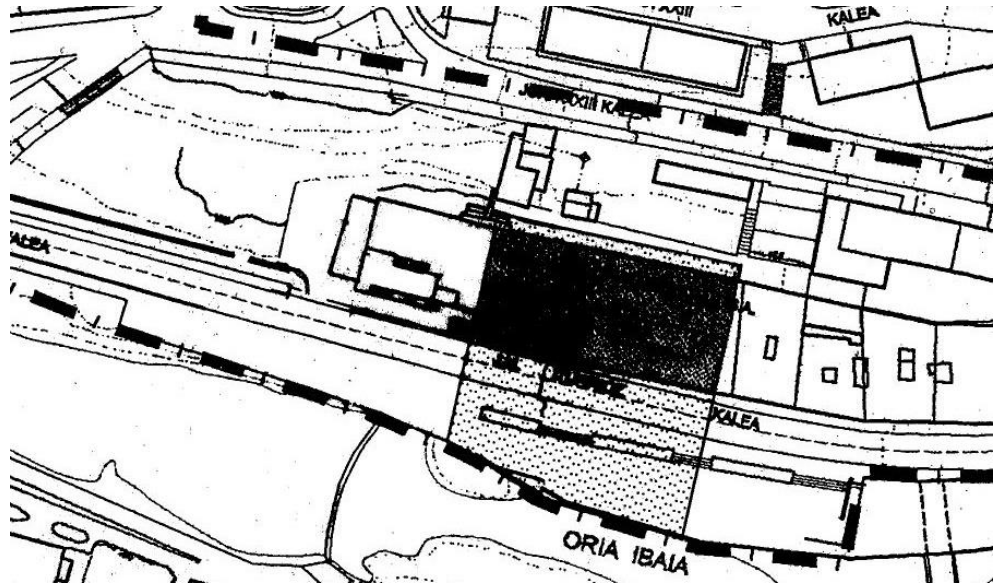


Fig. 3.91: Delimitación de la protección por su inscripción en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco. (BOPV 17/06/2003)

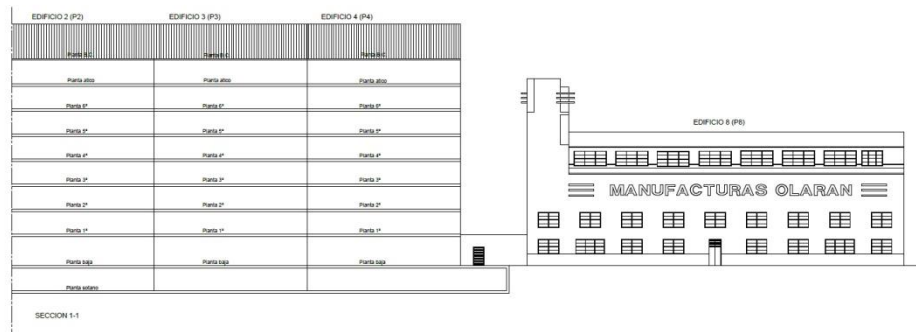


Fig. 3.92: Planimetría de la ordenación para el ámbito U.E.4.1.

- 10 años de per. de retorno ■
- 100 años de per. de retorno ■
- 500 años de per. de retorno ■

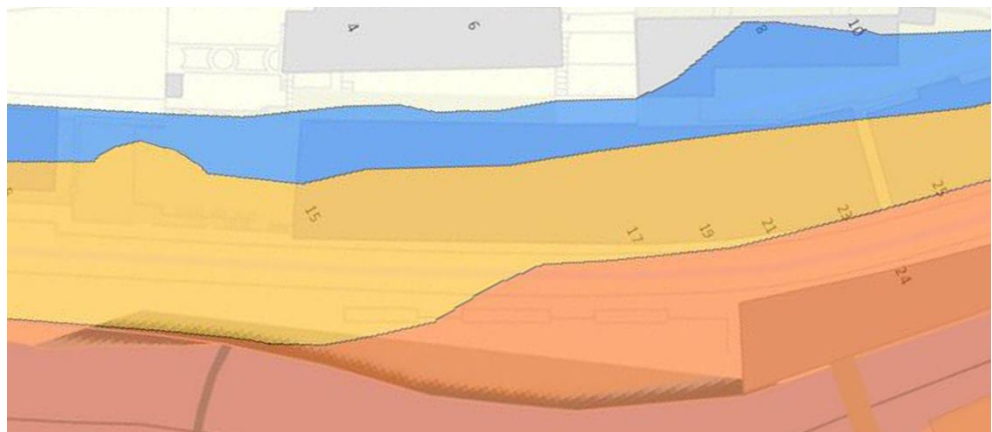


Fig. 3.93: Zonificación según riesgo de inundación. (GeoEuskadi)

Por último, cabe mencionar que en el supuesto de que se derribara el edificio de Olaran —cuestión improbable si se da cumplimiento a lo determinado en la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco⁴⁸⁴— cualquier edificación de nueva planta erigido en su lugar debería dejar un retiro mínimo de 22 m desde el margen del río Oria.⁴⁸⁵

En el ámbito de la Ordenación Territorial existen otras cuestiones reseñables por cuanto pudieran ofrecer oportunidades para replantear el futuro del conjunto. En la revisión de las DOT de 2016 (también en 2012) se define el “Eje de transformación del Oria” —en cuyo ámbito se sitúa el presente caso de estudio— y se determinan unas directrices a seguir que, entre otras cuestiones, priorizan la consolidación de los edificios existentes frente a nuevas ocupaciones. Asimismo, en relación a la idea de “movilidad sostenible”, que se pone en valor en dicho documento, debe indicarse el paso del Camino de Santiago así como del bidegorri o recorrido ciclable junto al trazado de la carretera.

Por último, y en vinculación a la cuestión ambiental, por una parte debe recordarse que el curso alto del Oria está calificado como Zona de Especial Conservación en el contexto de Red Natura 2000 y, por otra, que el solar que ocupaba la fábrica previo el derribo parcial, está inscrito en el inventario de “Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminados”.

Procesos e iniciativas en activo

El Ayuntamiento de Beasain, como propietaria del bien, ha dado diferentes pasos para reflexionar sobre las posibilidades que brinda el edificio de Manufacturas Olaran y detectar las necesidades a las que debe responder.

Por una parte, debe mencionarse el proceso participativo “Gaur biharko” iniciado a finales del 2014 —promovido por distinta corporación municipal a la actual— con miras a recoger la opinión ciudadana sobre las directrices a las que debía responder el nuevo Plan General de Ordenación Urbana que se preveía redactar al año siguiente. Este proceso promovió, entre otras cuestiones, la reflexión sobre los posibles usos que podía o debía acoger el edificio objeto de estudio en el presente apartado.

Asimismo, se encargó la redacción del informe pericial, citado anteriormente, con miras a analizar el estado actual del inmueble y que sirviera de base a la posterior redacción de un proyecto de consolidación. Como respuesta, se ha

484 Esta ley señala la “obligación de cuidar y proteger debidamente los bienes para garantizar su integridad, evitando su pérdida, destrucción o deterioro” [Art.20] y determina las condiciones para el posible derribo previa la declaración de ruina y autorización expresa de las administraciones implicadas [Art.36].

485 El retiro debe ser de 15 m si la línea de deslinde o encauzamiento está definida.

trabajando para garantizar la estabilidad y se está realizando diagnóstico de la estructura, asimismo, se ha actuado para localizar puntos de filtración de agua en la cubierta y evitar el acceso del agua.

De la misma manera, ha habido tentativas de promover un proyecto de investigación —mediante convenio entre UPV/EHU y el Ayuntamiento— que tenía por objeto la elaboración del diagnóstico patrimonial del edificio. Cabe señalar que se preveía la participación de quien esto escribe en el grupo de investigación encabezado por el doctor arquitecto Ezekiel Collantes Gabella.

Por último, debe exponerse el papel que está jugando la agencia de desarrollo de la comarca del Goierri —Goieki— en vinculación a un posible proyecto de reutilización del edificio de Manufacturas Olaran. En el Polo de Innovación del Goierri existe una Incubadora de Empresas en la que se están germinando diversos proyectos que en un plazo medio necesitarán nuevos espacios para continuar desarrollándose. Así, desde Goieki se considera que este edificio podría destinarse a acoger las nuevas empresas, nacidas en el Polo de Innovación, vinculadas al sector servicios. De la misma manera, se propone que la Fábrica de Papel de Legorreta dé respuesta a los proyectos de carácter más industrial. Asimismo, gracias a la ayuda proveniente del “Programa para la promoción de empresas comprometidas con las personas y el territorio” convocado por la DGPE y bajo el liderazgo de Goieki, se ha desarrollado un proyecto cuyo objetivo principal consiste en la definición de una “Estrategia de desarrollo sostenible” para la comarca del Goierri. Uno de los objetivos específicos de este proyecto, en el que cooperan con Goieki, “Tecnalia Research & Innovation” y el estudio de arquitectura GAC, consiste en responder a los retos de la industria goierritarra a través de la definición de una estrategia para la reconversión de la Fábrica de papel Echezarreta y el edificio de Manufacturas Olaran en Beasain. (§ 3.3.2, 410-411)

Asimismo, cabe mencionar que Goieki ha presentado, junto a otras agencias de desarrollo, bajo el liderazgo de Garapen (Asociación Vasca de Agencias de Desarrollo) y con el apoyo del Gobierno Vasco, el Gobierno de Navarra, SPRILUR, S.A. y la Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (FUPIA) y, el proyecto INHEVA (Industria Heritage Valorization) a la convocatoria europea en el marco de los programas Interreg SUDOE con el objetivo de recaudar fondos complementarios para contribuir a la mejora de métodos de gestión del patrimonio industrial, aprendiendo de casos exitosos, para su aplicación a los bienes situados en las regiones pertenecientes a las agencias participantes.

Otros registros, estudios y reconocimientos

Debe mencionarse, en primer lugar, la campaña de puesta en valor que lideró un grupo de ciudadanos —la mayoría estudiantes de arquitectura— en 2002 cuando las NNSS declararon el inmueble fuera de ordenación. Fruto de esa

campana resultó la incoación del expediente de inclusión de Manufacturas Olaran en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

Este edificio ha dado pie a múltiples trabajos académicos por su aspecto arquitectónico (PFC de Arquitectura, TFM, etc.). Asimismo, ha sido objeto de diversas publicaciones y estudios entre los que cabe reseñar los vinculados a DOCOMOMO,⁴⁸⁶ el monográfico “Patrimonio Industrial en el País Vasco” (AVPIOP 2012, 2:1030) que le dedica un artículo en el apartado “Textil y cuero” o el monográfico sobre Florencio Mocoeroa. (GARCÍA ODIAGA, 2007) También está presente en la “Guía de arquitectura de Gipuzkoa, 1850-1960”. (AZPIRI ALBISTEGUI 2004, 337) Debe notarse, como se ha avanzado, que en muchas de estas —y otras— ocasiones, se ha considerado el proyecto de Mocoeroa (1939) como el primitivo, por lo que se le ha atribuido —erróneamente— la autoría del edificio, cuando su intervención consistió en la ampliación y acondicionamiento de un edificio preexistente.

Manufacturas Olaran está incluido, además de en la base de datos del Centro de Patrimonio del GV, en el Catálogo del SPC de la DFG:

Código	Denominación	Tipo	Protección arquitectónica
190034	Manufacturas Olaran	Fábrica	Calificado- resuelto (10/01/2012)

Tabla 3.10: Datos del catálogo de la DFG. (Elaboración propia)

En la descripción registrada en la base de datos, si bien se menciona la “fábrica de mimbres preexistente”, se afirma que el edificio fue “construido en 1939”.

Es reseñable que, si bien el edificio de Manufacturas Olaran, como se ha dicho, ha estado presente en más de un proyecto vinculado a la fundación DOCOMOMO, en el registro “La arquitectura de la industria” no está recogido.⁴⁸⁷

En cuanto a documentación, además de la custodiada en el AMB, la fundación LENBUR custodia el archivo de empresa⁴⁸⁸ que recoge cuantiosa documentación —tanto de la etapa inicial en Antzuola como de la etapa en Beasain— y está consultable en su sede en Legazpi. Asimismo, se ha tenido noticia de que varios elementos (mobiliario, objetos, etc.) de la empresa, desaparecidos tras el cierre

486 En 1999 fue objeto de estudio en el “II seminario Docomomo Ibérico” celebrado en Sevilla bajo el lema “Arquitectura e industrias modernas, 1900-1965” mediante la comunicación titulada “La aportación de la arquitectura industrial a la arquitectura moderna en Gipuzkoa: la obra de Luis Tolosa, Luis Astiazarán y Florencio Mocoeroa”, Zaldúa Goena (1999), asimismo, se ha referenciado en otras publicaciones promovidas por Docomomo; (GARCÍA BRAÑA 2005) y ha sido seleccionado como caso de estudio en el proceso “KOMOMO” desarrollado en el marco del “IX Congreso Docomomo Ibérico” bajo el lema “Movimiento Moderno: patrimonio cultural y sociedad”.

487 Cuando menos en la versión online. [Consultado en: http://www.docomomoiberico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=61&lang=es a 01/06/2017]

488 Esta fundación custodia los archivos de diferentes empresas del entorno entre los que se encuentra el “Fondo Manufacturas Olaran”.

por expolio, han llegado a manos de varios particulares y que, en algunos casos, se han deshecho de ellos.

CONSIDERACIONES PATRIMONIALES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

Sector, etapa industrial y reparto geográfico

Este edificio, que ha llegado a nuestros días de la mano de la empresa Manufacturas Olaran S.A., se concibió como fábrica de muebles por los Arana, tras un periodo en que el sector de la madera y el mueble había presenciado un auge importante.⁴⁸⁹ Sin embargo, esta iniciativa no prosperó y fue la actividad curtidora la que se desarrolló en este inmueble. Este sector, tradicional en la provincia, posicionó a Gipuzkoa entre las principales provincias españolas en cuanto a esta actividad.⁴⁹⁰ En este contexto, si bien el centro principal fue Tolosa y los mayores establecimientos se encontraban en Donostia-San Sebastián, Errenteria e Irun, esta actividad adquirió una presencia destacable en Antzuola, al amparo de la potencia de la industria textil de la vecina villa de Bergara.⁴⁹¹ A esta situación responde la fundación de la empresa Lamariano y Cía, en 1880, que más tarde se convertiría en Tenería Guipuzcoana, firma predecesora a Manufacturas Olaran. En la actualidad, Antzuola no preserva ningún testimonio arquitectónico fabril vinculado a la actividad y en la cuenca del Oria, la de Beasain es la única fábrica moderna vinculada a la actividad.⁴⁹² Por tanto, puede comprenderse como testimonio físico de la industria antzuolarra.

Así, si bien la actividad es más representativa de las épocas tempranas de la industrialización y la empresa de Olaran es testimonio, en cierta manera —por las firmas antecesoras— de aquella realidad, el edificio objeto de estudio representa épocas posteriores.

Asimismo, el establecimiento de la empresa antzuolarra en Beasain debe vincularse a la importante intensidad industrial que venía desarrollándose en el municipio y a la potencia de la empresa CAF para quien trabajaba Olaran y a quien siguió proveyendo desde su nuevo emplazamiento junto a la portería de la gran empresa.

489 El sector de la madera y el mueble albergaba el 12,5% de los establecimientos industriales guipuzcoanos en 1915, ocupando al 4% de la población provincial (§ 1.2.2: tabla 1.11) y en los años 1923-1924 llegaba a acoger al 8% de la población obrera. (§ 1.2.2: tabla 1.13) Sin embargo, en los años 30, la generalizada crisis también surtió efecto en este sector, cambiando las tornas para años posteriores.

490 Las tenerías guipuzcoanas sumaban en 1860 el 5% contribución industrial total provincial. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 81)

491 Para saber más sobre la actividad curtidora en Antzuola, ver: http://irinmodo.blogspot.com/2012/08/antzuolako-larru-ontzea-eta_8.html [Consultado a 23/10/2018].

492 Ver Inventario. (§ ANEXO 5)

Atendiendo al relato histórico-social de la fábrica de Beasain debe destacarse, en primer lugar, la importancia de los promotores originales —los Arana— en el panorama y desarrollo industrial beasaindarra.

Aspectos
histórico-sociales

Asimismo, debe notarse que la significativa renovación de la imagen de la fábrica con la llegada de Manufacturas Olanar S.A. representa una dinámica común entre los industriales guipuzcoanos que buscaron la proyección de una imagen moderna de sus empresas a través de la arquitectura de sus fábricas.

Además, en vinculación a lo expuesto anteriormente, debe recordarse la importancia que tuvo esta actividad y esta empresa, en especial, en la historia y el desarrollo industrial de Antzuola.

En relación a la cuestión tecnológica debe aclararse, en primer lugar, que al no haberse concebido el edificio para el uso que finalmente albergó, la arquitectura no responde a sus requerimientos específicos. Sin embargo, tratándose de una fábrica de pisos, donde es común la neutralidad de los espacios, (COLLANTES GABELLA 2015, 65) resultó posible que, tras actuaciones puntuales, la nueva actividad se desarrollara con relativa normalidad, si bien con algunas limitaciones.

Aspecto tecnológico

La mayoría de maquinaria y de otros elementos productivos han desaparecido de la fábrica, por lo que el proceso productivo no resulta legible. No obstante, en planta baja aún se preservan dos bombos de curtido (uno de madera y otro de fibra de vidrio), siendo éste uno de los elementos productivos más característicos de esta actividad y, por tanto, de gran valor representativo. La funcionalidad de estos elementos —de grandes dimensiones— exigió la construcción de entreplantas en la planta baja de este edificio y, si bien contribuyen a comprender el modo en que se alimentaban los bombos, limitan notablemente el uso de estos espacios. Asimismo, aunque es posible comprender la evolución tecnológica acaecida a través de la documentación existente, este factor tampoco es legible en el bien. Los únicos elementos que permiten entrever esta cuestión son las dos chimeneas y los dos bombos de tiempos y características dispares.

Así, debe destacarse el interés de las herramientas, utensilios y documentación⁴⁹³ custodiados por Lenbur Fundazioa, así como las fotografías que reflejan la realidad productiva de la fábrica de Manufacturas Olanar.⁴⁹⁴

En cuanto al aspecto arquitectónico, el proceso evolutivo de esta fábrica puede resumirse en tres tiempos principales: la construcción del edificio primitivo promovido por los Arana a principios de los años 30, la intervención de Mocoeroa en

Aspecto
artístico- arquitectónico

⁴⁹³ Recogen documentación sobre la distribución de la maquinaria en la fábrica, información técnica de la maquinaria, del producto y de los procesos, documentación sobre proveedores y algunas fotos.

⁴⁹⁴ Deben destacarse las imágenes de Ignacio Cardarelli Murua, custodiadas por el Centro de Patrimonio del GV, así como las imágenes de Egoitz Irizar y Hodei Torres consultables en Flickr. [Consultados en <https://www.flickr.com/photos/egoirizar/4353135067/in/photostream/> y <https://www.flickr.com/photos/hezur/albums/72157602290050609/page2> a 23/10/2018]

1939 con la llegada de Manufacturas Olaran y el derribo de la parte sudoeste en 2011.

Así, se considera que la imagen exterior de la arquitectura que ha llegado a nuestros días no da testimonio, del primer tiempo o edificio primitivo, pues el derribo eliminó la parte que menos alterada había resultado de la actuación de Mocoroa. Por el contrario, se conserva la parte más característica de esta intervención.

Tal y como se ha expuesto, Mocoroa persiguió la modernización de la imagen de la fábrica, para lo cual se valió de la estética plástica y racional. Así, sus mecanismos fueron la simplificación de varios elementos ornamentales y la acentuación de la horizontalidad que vendría contrapuesta por un elemento vertical: la torre. Asimismo, la torre ejercía la función de articulación entre las dos partes —entre las cuales se situaba— que mostrarían un carácter marcadamente diferenciado. En la actualidad, al haber desaparecido la mitad sudoeste, la lógica articuladora de la torre se ha perdido. Sin embargo, se mantiene el carácter icónico de la actuación de Mocoroa, a través de la torre y el gran lienzo que alberga el rótulo en la parte superior del cuerpo existente. Debe hacerse notar, sin embargo, que todavía existen algunos elementos que no resultaron alterados tras el proyecto de 1939 —en su mayoría por no ser visibles en la vista principal de la fábrica— y, por tanto, informan sobre algunas características del edificio primitivo: la cornisa de la fachada nordeste, la balaustrada de la planta superior, carpinterías originales de la fachada posterior...

En el interior de la fábrica, si bien a grandes rasgos se mantiene lo primitivo, son legibles las características principales resultantes de la actuación de Mocoroa para el establecimiento de Manufacturas Olaran, que se limitó, básicamente, a crear dos patios que iluminarían el espacio —anteriormente de terraza— cegado por el gran lienzo en fachada principal y a la construcción de las entreplantas anteriormente citadas. Uno de los patios fue alterado por una actuación posterior.

En cuanto a lo constructivo y los materiales, se conserva la estructura de hormigón armado construida en origen y los revestimientos (exteriores e interiores) existentes, por lo menos, desde el proyecto de Mocoroa.

Por último, merece poner atención en las carpinterías de madera. En primer lugar, cabe aclarar que conviven carpinterías de varios tiempos, diferentes modulaciones y practicables con diversos sistemas de apertura. En cuanto al estado físico y conservación, también hay diversidad: las carpinterías de la fachada principal se reducen a los bastidores, en otras fachadas se conservan algunas carpinterías íntegras y otras se preservan parcialmente, resultando legible la modulación, etc. Así, si bien en general no resultaría viable su preservación, las carpinterías existentes permitirían la reconstrucción acorde con lo diseñado por

Mocoroa.⁴⁹⁵ Asimismo, destacan las carpinterías empleadas en elementos de partición interior, cuya integridad y estado físico es notablemente superior. En la mayoría de los casos, tanto al exterior como en el interior, el acristalamiento se resuelve con cristal de tipo rollet.

Este caso no permite realizar una actuación integral, considerando tanto lo arquitectónico como lo tecnológico, por cuanto la mayor parte de elementos productivos o maquinaria han desaparecido. No obstante, se considera que la complementación de los elementos existentes en fábrica con el material y documentación preservados —principalmente por Lenbur Fundazioa— permitiría la recreación de la realidad, aunque sea a nivel ambiental y, por tanto, la comprensión de lo que fue esta fábrica y su actividad.

Posibilidad de actuación integral

En cuanto al estado de conservación física, tal y como se ha expuesto, si bien existen patologías notables derivadas de la falta de mantenimiento y de sus consecuencias, la propiedad —Ayuntamiento de Beasain— está realizando actuaciones puntuales para atajar el proceso de deterioro. No obstante, debe destacarse que los técnicos que suscriben el citado informe pericial afirman que “cualquier cambio de uso en el edificio exige el redimensionado y refuerzo de la cimentación existente”. En ese sentido, debe recordarse que el bien está en desuso.

Estado de conservación física

Entrando con la situación jurídica del inmueble, debe destacarse que se considera favorable el hecho de que la titularidad sea pública, por cuanto podría resultar menos dificultosa la vía hacia su reutilización. En ese sentido, cabe recordar el interés del proyecto promovido por Goieki que perseguía la reutilización del bien desde una óptica comarcal. Sin embargo, hasta la fecha, el Ayuntamiento de Beasain no se ha decantado por la aplicación de esta propuesta.

Situación jurídica

Desde el punto de vista patrimonial, este bien —calificado como Conjunto Monumental con Protección Media— carece de un régimen de protección singularizado, quedando al amparo del régimen general descrito en el Decreto 2/2012.

En lo urbanístico, cabe recordar que en la calificación pormenorizada de las vigentes NNSS se establece que el edificio de Manufacturas Olan se destinará a algún equipamiento, cuyo uso está “por determinar”.

Asimismo, deben tenerse presente las oportunidades que pueden suponer la pertenencia al “Eje de transformación del Oria”, así como la carga que pudiera generarse por situarse en un solar inscrito en el inventario de “Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminados”.

En referencia al potencial de uso que presenta este bien, debe reflexionarse sobre diversas cuestiones, considerándose en primer lugar, la flexibilidad espacial que presenta. En ese sentido, de acuerdo con lo expuesto, las entreplantas y los

Potencial de uso

⁴⁹⁵ La documentación fotográfica existente contribuiría en ese sentido.

elementos situados en planta baja dificultan considerablemente el uso de este espacio. El resto de plantas, en general, no presenta limitaciones tan restrictivas y los espacios, no muy compartimentados, resultan bastante flexibles. En cuanto a la trama estructural, debe indicarse que la retícula de $\sim 5 \times 5$ m no genera dificultades destacables. En ese sentido, se considera que la conservación de los elementos divisorios resueltos con carpinterías de madera, la evitación de compartimentaciones que distorsionen la comprensión de estos espacios diáfanos y el mantenimiento de la estructura vista, sobre todo en los techos, contribuirían a la preservación de la identidad propia e industrial de este edificio. Asimismo, debe destacarse que siendo un edificio de tamaño pequeño —dentro de lo industrial— resulta manejable para otros usos cuyos requerimientos dimensionales/espaciales son convencionales.

La comunicación vertical y la iluminación natural son otros dos aspectos determinantes en cuanto al potencial de uso de un inmueble. Así, debe señalarse que, este inmueble presenta una comunicación vertical mediante escaleras que, si bien podría funcionar para algunos usos, podría resultar insuficiente. Asimismo, el hueco del montacargas situado en el extremo norte del edificio podría albergar un ascensor para los futuros usuarios.

La idoneidad de la ubicación de este edificio contribuye enormemente en su potencial de uso. Está situado en zona urbana, en un punto accesible tanto del centro de Beasain como del de Ordizia y junto a un concurrido paseo de viandantes, al bidegorri y al Camino de Santiago. Asimismo, las nuevas edificaciones residenciales —a pesar de su excesiva proximidad— refuerzan el aspecto anterior. Todo ello amplía el abanico de usuarios potenciales.

Por último, debe observarse la relación entre los espacios y los elementos productivos, por cuanto pueden generar limitaciones o dependencias. En Manufacturas Olan, debe considerarse lo que sucede en planta baja donde, como se ha dicho, se sitúan los bombos de curtido y las entreplantas construidas para su alimentación. Así, se considera debería priorizarse la conservación de los bombos *in situ* respecto a la de las entreplantas. Sin embargo, se cree que resultaría de interés la representación —de manera real o figurada— del modo de alimentación de estos bombos. Asimismo, tratándose de elementos productivos aislados (tras la desaparición de la mayoría de ellos) que no permiten la legibilidad del proceso íntegro, no se considera primordial el mantenimiento de los bombos en su ubicación original y se cree podrían trasladarse, dentro del mismo edificio —y, por su tamaño, de la misma planta— a otro punto donde se muestre el proceso productivo íntegro con la ayuda de información y materiales complementarios.

Otras oportunidades y
amenazas

Tal y como se ha expuesto en el apartado 4.1.4, se consideran oportunidades la existencia —pasada o presente— de proyectos e iniciativas de reutilización de

Olaran, entre los que cabe destacar el proyecto liderado por Goieki, por cuanto se trata de un agente que pretende responder a las necesidades comarcales haciendo uso de un bien local de interés que requiere ser reutilizado. Dicho de otra manera, para el caso de Olaran es una oportunidad el hecho de que Goieki —u otros agentes de escala supramunicipal— vea como oportunidad su reutilización. Asimismo, resulta favorable que gracias a los diferentes proyectos o iniciativas puestas en marcha, el debate sobre el futuro de Olaran esté introducido en la sociedad. Además, se considera que han contribuido en el reconocimiento de los aspectos arquitectónicos del bien por parte de la sociedad.

Esta lectura general —que toma como base el estudio realizado para este caso en los apartados anteriores— permite comprender las características principales del presente caso de estudio para cada uno de los aspectos a considerar en la valoración patrimonial. Así, aplicando el esquema y los criterios de valoración expuestos en el apartado 3.2, a continuación, se expondrán los diversos valores del bien, explicitando los principales elementos portadores de valor o aspectos a considerar para su preservación.

Valoración

1= excepcional / 2= notable / 3= medio / 4= básica o no relevante

VALORES		1	2	3	4
VALOR RELATIVO	<i>Testimonial o Representativo</i>			X	
	<i>Ejemplaridad o Singularidad</i>				X
VALORES PROPIOS	<i>Histórico / Social</i>			X	
	<i>Tecnológico</i>			X	
	<i>Artístico / Arquitectónico</i>		X		
	<i>Valor de conjunto</i>				X
	<i>Actuación integral</i>				X
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<i>Estado de conservación física</i>		X		
	<i>Situación jurídica</i>	X			
	<i>Potencial de uso</i>	X			
	<i>Oportunidades / Amenazas</i>	X			

Tabla 3.11: Resumen de la tabla de valoración. (Elaboración propia)

El valor testimonial o representativo de este caso es de grado medio pues la industria curtidora se refleja, únicamente, en los pocos elementos (bombos...) que permiten la legibilidad del proceso productivo, si bien existe información que permite completar el relato para su transmisión. Asimismo, no es relevante el carácter testimonial del caso en cuanto a las etapas del proceso de industrialización o la geografía, si bien su ubicación debe vincularse a la potencia industrial de Beasain.

En la valoración según el aspecto histórico –social, deben considerarse tanto la relevancia de la industria curtidora y la empresa Manufacturas Olaran (y sus predecesoras) para la historia de antzuolarra, como la vinculación del caso

objeto de estudio con la familia Arana de relevante importancia en Beasain. Estos dos aspectos, de notable valor histórico-social a nivel local, no se reflejan en las características físicas del bien, sino que dependen de la correcta transmisión del relato histórico vinculado al bien. Así, más allá del ámbito local, a este caso se le atribuye un valor de grado medio.

En cuanto a lo tecnológico, como se ha avanzado, no resulta un caso ejemplar al no permitir la comprensión del proceso productivo, sin embargo, se considera que la preservación in situ de los bombos y el material complementario mencionado anteriormente, permiten dar testimonio (limitado) de la actividad. Asimismo, la existencia de bombos de diferentes momentos informa sobre algunas características evolutivas de dicho elemento tecnológico. Por tanto, se considera que el valor tecnológico de este bien con sus componentes tecnológicos es de grado medio.

En lo referente a lo artístico-arquitectónico, como ya se ha dicho, el edificio que ha llegado a nuestros días ha perdido —tras la desaparición de una parte significativa— muchas características que le otorgaban valor. Sin embargo, preserva las características principales de la intervención de Mocoroa que marcó el “año de significatividad” de este bien. La imagen icónica y moderna aportada por Mocoroa se caracteriza por la composición general y, entrando a detallar, por la torre (con todos sus componentes y geometrías), el gran lienzo de la fachada, el rótulo y otros elementos que refuerzan la horizontalidad, tales como el zócalo, las cornisas o los aleros, así como las carpinterías de las ventanas. Todo ello, considerando también las proporciones propias y la materialidad de cada elemento. En cuanto a la tipología y los espacios e interiores, no presenta características extraordinarias o destacables, si bien se considera que este caso resulta representativo de las fábricas de pisos levantadas en hormigón armado con espacios interiores neutros. Asimismo, se cree que la identificabilidad de la identidad de estos espacios se ve reforzado por varias cualidades que resultan recurrentes en las arquitecturas industriales y que deberían tomarse en consideración: la desnudez estructural (más determinante en los techos); el hecho de no presentar mucha compartimentación interior; el interesante pavimento (plaqueta cerámica en dos colores) preservado en el hall y en varios espacios de las plantas altas; y las carpinterías interiores empleadas en los elementos de compartimentación.

Además de lo vinculado a la intervención a Mocoroa, este edificio preserva unos pocos elementos que dan muestra de las características anteriores y que son muestra —de manera muy limitada— de la evolución acaecida.

Así, se valora que este inmueble presenta —en la actualidad— un valor artístico-arquitectónico de notable y que no ostenta valores relevantes desde el punto de vista de conjunto. No obstante, si bien asumiendo que ha perdido una

importante parte de sus valores arquitectónicos tras el derribo parcial, se considera que preserva su cualidad icónica y, por tanto, es representativo y da testimonio de la tendencia de aquellos industriales guipuzcoanos que recurrieron a la arquitectura moderna para proyectar una imagen moderna de sus empresas.

En relación a los aspectos vinculados a la viabilidad y rentabilidad social, si bien no se contempla la posibilidad de una actuación integral, se valora como notable el estado de conservación físico, pues, si bien presenta patologías, se está operando para superar la situación. Asimismo, como ya se ha avanzado, se valoran como excepcionales la situación jurídica que presenta este edificio, su potencial de uso y las oportunidades que presenta para su futura reutilización.

Por todo ello, se observa que los valores propios más destacables —de grado medio— atribuibles al edificio de Manufacturas Olan de Beasain residen en la dimensión artístico-arquitectónica y en la tecnológica. Y, además, son estas mismas dimensiones las que otorgan los valores relativos por los que este caso resulta de interés en comparación con el resto de bienes del ámbito de estudio, pues en lo tecnológico se traduce la testimonialidad del sector industrial (tanto en lo local como en una escala más amplia) y en lo arquitectónico la ejemplaridad del empleo de la arquitectura moderna en la industria.

No obstante, si bien no destaca marcadamente por sus valores propios o su valor relativo, en cuanto a los aspectos de viabilidad y rentabilidad social disfruta de una situación excepcionalmente positiva.

Así, y para concluir, se considera prioritaria y estratégica para la preservación de sus valores la reutilización de este edificio, a través de una actuación que preserve —y recupere en algunos casos— las características arquitectónicas expuestas (compositivas, espaciales, etc.) que son muestra de la arquitectura moderna e industrial, así como se considera de interés la conservación de los aspectos que reflejan la evolución acaecida en el edificio. Asimismo, se cree primordial la conservación de los elementos productivos (bombos, chimeneas...) in situ y la creación y transmisión de un relato (con material complementario) que valore tanto lo relativo al proceso de producción de la tenería como lo referente a su origen en Antzuola, así como el objeto por el que se concibió el edificio, su contexto histórico-social y el de sus promotores.

3.3.2 FÁBRICA DE PAPEL ECHEZARRETA – LEGORRETA

La centenaria fábrica de papel de Echezarreta en Legorreta es un caso ejemplar que permite comprender la importancia que el sector papelerero alcanzó en la cuenca del Oria y el desarrollo que éste experimentó. Asimismo, en su trayectoria de más de un siglo de actividad, es muestra tanto de la evolución que han presenciado las arquitecturas industriales, como del papel que una industria de esta envergadura juega en un municipio reducido como el de Legorreta.

El origen de esta fábrica debe vincularse a Juan José Echezarreta Urquiola (1864-1941), oriundo de Ezkio,⁴⁹⁶ municipio situado a 17 km de Legorreta. Este emprendedor, ejerciendo como tratante de ganado, en una visita a un caserío de Legorreta conoció a Crispina Garicano, con quien en 1892 contrajo matrimonio.⁴⁹⁷ Establecido en Legorreta, Echezarreta inició la actividad de la “fábrica de cartón ordinario” en 1902 y la lideró hasta 1933, cuando la dirección de la empresa pasó a manos de su yerno Gumersindo Bireben⁴⁹⁸ al constituir juntos la sociedad “Fábricas de Papel y Cartón Echezarreta, S.A.”. Desde este momento y hasta el cierre de la empresa la gerencia fue ostentada, mayoritariamente, por miembros de la familia. Fueron gerentes: en 1934 José María Barandiaran, yerno de Juan José; Gabriel (en 1941) y Francisco (en 1965) Ochoa de Zabalegui, yerno de Juan José y su hermano; Francisco y Juan José Ochoa de Zabalegui (en 1967), hijos de Gabriel y nietos de Juan José; Nicolás Pérez (en 1994), hasta entonces director de producción; Pedro Cepeda (en 1999). En 1992, la empresa pasó a denominarse “Echezarreta S.A.”.

En 2004, “Echezarreta S.A.” fue absorbida por la emblemática empresa papelería “La Salvadora”, pasando a llamarse “Paperalia S.A.”. Sin embargo, el nuevo proyecto no tuvo éxito y permaneció en las instalaciones por tiempo muy limitado. Cabe reseñar que “La Salvadora” fue una empresa papelería fundada en 1879,⁴⁹⁹ en Villabona, también a las orillas del río Oria, a unos 20 km río abajo. (§ 1.2.2)

496 Desde 1965 Ezkio-Itsaso. [Consultado en <http://www.ezkio.eus/eu/historia> a 03/04/2017]

497 Consultado a 03/04/2017 en: <http://mendezmende.org>.

498 Gumersindo Bireben Macazaga fue un ingeniero de puertos y caminos nacido en Hernani que tuvo un amplio recorrido profesional: fue gerente de la papelería del Urumea (Mendia S.A.) [BOE 03.03.1939]; ejerció de Jefe de primera clase del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos a don Gumersindo Bireben Macazaga [BOE 27/01/1949]; desarrolló diversos proyectos de infraestructuras hidráulicas en la provincia y de otro tipo, como el Plan de Ensanche y reforma interior de la Villa de Errenteria; (AME 1924-1925) también redactó varios informes como el realizado, en 1924, sobre el ferrocarril minero de Arditurri por encargo del director de la fábrica de Capuchinos de la Real Compañía Asturiana de Minas. [Consultado a 03/04/2017 en: http://historiastren.blogspot.com.es/2015_05_01_archive.html (AME 1924)]

499 GAYOSO CARREIRA 1970, 94. Consultado a 03/04/2017 en: <http://www.ahhp.es/documentacion/publicaciones/GONZALO%20GAYOSO%20CARREIRA/n23%20enero%201970%20pp.75-105%20Historia%20papeleria%20de%20las%20provincias.pdf>

En 2009, las instalaciones fueron ocupadas por otra empresa papelera, “Amaroz S.A.” procedente de Tolosa. El origen de esta empresa se remonta a 1858 cuando la sociedad “Sesé, Echevarría y Bandrés” estableció la fábrica de papel continuo denominada “La Primitiva”. Tras pasar las denominaciones de “Sesé y Cía” (1883) y “Aritzia, Arsuaga y Cía” (1940) pasó a la denominación de “Amaroz S.A” haciendo referencia al barrio donde se situaba, a las orillas del Araxes. No obstante, esta iniciativa tampoco prosperó en Legorreta y, tras detener la producción en junio de 2010, en febrero de 2011 se declaró concurso de acreedores voluntario.

CONTEXTO. DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL DE LEGORRETA

Legorreta es un municipio situado entre Tolosa y Beasain, en el límite entre el área funcional de Beasain-Zumarraga y Tolosaldea. Así, si bien administrativamente integra en el área de Beasain, funcionalmente ha estado — y está— vinculado tanto a Beasain como a Tolosa. Actualmente, más del 60% de la población se ocupa en el sector servicios, cerca de un 31% a la industria, el 7% a la construcción y no llega a 0,5% la población dedicada a la agricultura.⁵⁰⁰ Sin embargo, la presencia industrial ha resultado importante en el desarrollo del municipio tal y como se comprende de las siguientes líneas.

Según Aguirre, el origen de este municipio se sitúa cuando “en impreciso momento, a orillas del Oria y en las lomas de nuestros montes se fueron asentando las primeras familias que formarían un núcleo de población estable en torno a la casa o el solar de Legorreta”, conocida como Legorretazarra. (AGUIRRE SORONDO 2004, 21) Así, “siendo Legorreta una mera colación, se unió a la vecindad de la villa de Villafranca, juntamente con otras varias aldeas, mediante escritura de concordia celebrada a 8 de abril de 1399”. En 1615, adquirió el título de “Noble y Leal Villa” por Real Privilegio. (GOROSABEL DOMINGUEZ 1862, 279-280) Sin embargo, tres semanas después pasó a formar parte de la “Unión del Río Oria” junto con Itsasondo, Altzaga, Gaintza, Arama y Zaldibia. De esta manera, los municipios agrupados compartían representante en las Juntas Provinciales para defender intereses en común y, en consecuencia, los gastos que ello conllevaba. (SILVAN LOPEZ-ALMOGUERA 1974, 15) Legorreta perteneció a esta “Unión” hasta 1826, cuando inició —definitivamente— su nueva andadura, siendo administrativamente autónoma. (AGUIRRE SORONDO 2004, 21)

No se tiene constancia de la extensión que alcanzó Legorreta en esos tiempos.

500 Consultado a 03/04/2017 en: <https://www.eustat.eus/dgsServicesWar/Main?gsservice=apps&gsrequest=getApplication&idapp=EUSTAT>

Sin embargo, Lope Martínez de Isasti expuso en 1625 que en la población existían 21 casas solares. (MARTÍNEZ DE ISASTI 1625, 107) En cuanto a las actividades que en ella se desarrollaban, aportó datos que denotaban una economía basada en la agricultura y la ganadería. (MARTÍNEZ DE ISASTI 1625, 559-560) En ese sentido, Aguirre advierte de que se trataba de explotaciones agrícolas y ganaderas muy modestas. (AGUIRRE SORONDO 2004, 95) Asimismo, expone que ya en 1572, Don Francisco de Oquendo, en su relación de ferrerías de Gipuzkoa citó la ferrería de Juan Antonio de Yun y Barbia en Legorreta. (AGUIRRE SORONDO 2004, 121) En cuanto a la población, el investigador calculó que en 1615 —en el momento en que Legorreta obtuvo el villazgo— ascendía a 486 habitantes aproximadamente.⁵⁰¹

Dos siglos después, en 1849, el Itinerario general Militar de España recogió que, en ese momento, Legorreta se constituía por 28 casas, una posada y 70 caseríos diseminados. De la cartografía que produjeron se comprende que el núcleo consistía en unas cuantas edificaciones ubicadas junto al camino. [Fig. 3.94] En relación a la economía, este documento describió que existían “ocho albañiles, seis carpinteros, dos herreros y dos molinos de agua”.⁵⁰² A ese respecto, está documentado que, además de los dos molinos, existía, asimismo, una ferrería.⁵⁰³ Se trataba, por una parte, de Olako errota⁵⁰⁴ o Molino de Olea —también conocido como Becoerrota (molino de abajo) o antigua ferrería de Olazabal— y Errotazar (molino viejo) o molino de Yun, situadas cerca del límite con el municipio de Ikaztegieta, al nordeste del núcleo de Legorreta. Los dos compartían una misma presa dotada de doble canalización y el de Yun, debió ser “uno de los pocos molinos guipuzcoanos de presa, es decir, que no poseía depósito o antepara”. (AGUIRRE SORONDO 2004, 123) Y, por otra parte, Berostegi errota (molino de Berostegi) conocido como el molino de arriba (Goicoerrota), situado —como su propio nombre indica— en el barrio de Berostegi, a las afueras, al suroeste del núcleo. Cabe señalar que este molino pertenecía, en 1874, al marqués de Valmediano⁵⁰⁵ a quien —entre otras muchas propiedades— pertenecía, asimismo, la mencionada ferrería de Yurre. (§ 3.3.1, 253)

501 Dice así: “Si cuando obtiene el villazgo 108 “vecinos” componen Legorreta, y aceptando que el coeficiente usual es el de 4,5 habitantes por “vecino”, podemos cifrar aproximadamente en 486 los habitantes en esa fecha”. (AGUIRRE SORONDO 2004, 19)

502 Itinerario descriptivo de Madrid a Irún, pasando por Burgos y Vitoria, con los ramales de Vitoria a Beasain por Alsasua, y de Andoain a Irún por San Sebastián y Rentería, ejecutado en 1849 y aumentado en 1852 (BDH 1849) [Consultado en <http://bdh.bne.es/bnsearch/detalle/bdh0000096428> a 24/03/2017]

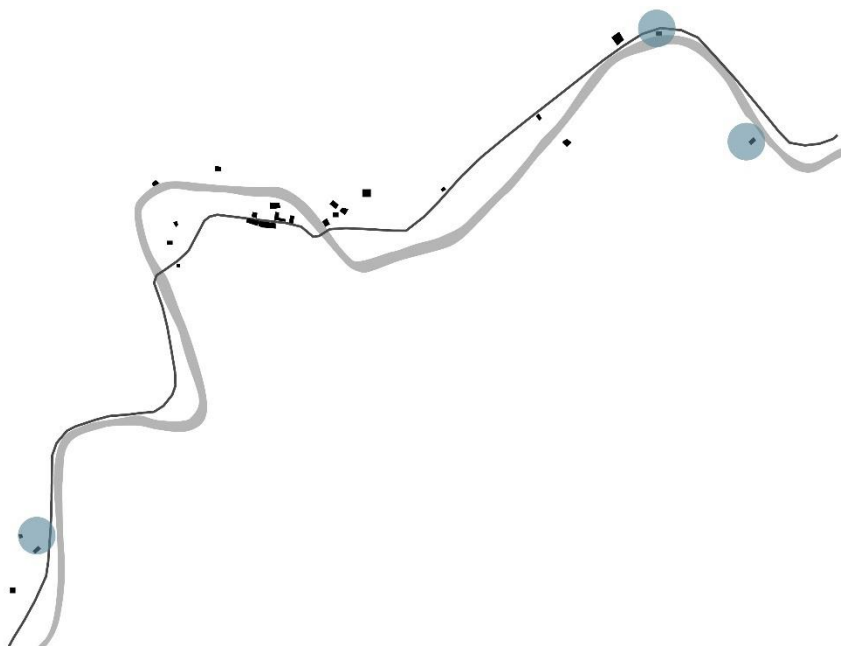
503 Serapio Múgica hizo una “Relación de los molinos, ferrerías y torreones de telégrafo óptico” que en 1853 existían en Gipuzkoa. (AGG 1853)

504 Aguirre expone que la primera noticia sobre este molino data de 1816 cuando se ejecuta su arriendo para 9 años. (AGUIRRE SORONDO 2004, 122)

505 *Ibidem* 124



Fig. 3.94: Tramo de Legorreta en el itinerario topográfico de Madrid a Irun por Burgos y Vitoria. (BVD 1849)



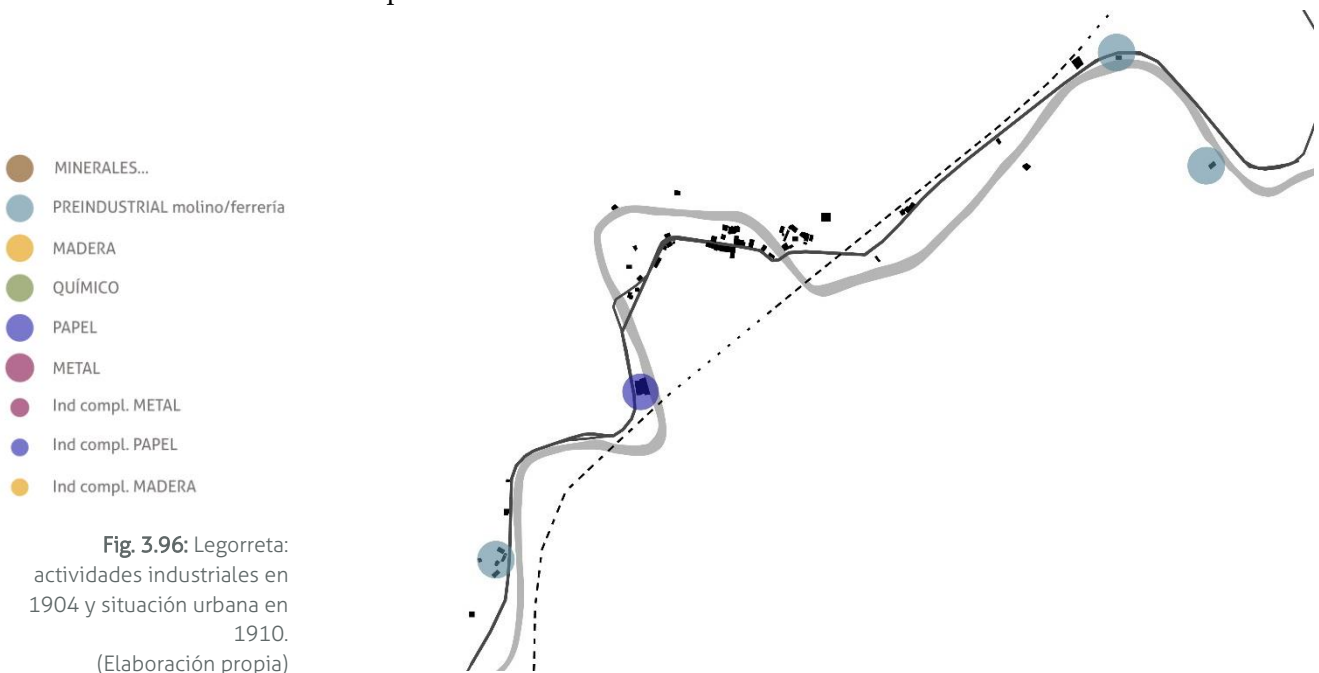
- MINERALES...
- PREINDUSTRIAL molino/ferrería
- MADERA
- QUÍMICO
- PAPEL
- METAL
- Ind compl. METAL
- Ind compl. PAPEL
- Ind compl. MADERA

Fig. 3.95: Legorreta: actividades industriales en y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)

En 1862, Legorreta se componía “de una sola calle, en cuyo centro se halla la plaza, la casa de ayuntamientos y la iglesia parroquial” y, según el censo de 1860, los habitantes ascendían a 798. (GOROSABEL DOMINGUEZ 1862, 279) En cuanto a la economía, para este tiempo empiezan a observarse cambios. En 1861⁵⁰⁶ continuaban en activo los molinos “Goicoerrota” y “Becoerrota”, figuraba un

506 En 1861 se realizó, por cada municipio, un informe sobre el “estado de oficios, artes e industria sujetos a contribución industrial y comercio” para la recaudación de dinero para la Guerra de África. (AGG 1860-1861)

herrero más, habían surgido en el núcleo urbano varias actividades artesanas y algunos comercios⁵⁰⁷ y es destacable que el número de carpinteros había ascendido de 6 a 14, y que habían surgido 15 taberneros. Estos cambios se derivaban de las obras del ferrocarril que se estaba desarrollando. Así, se sabe que en ellas se empleaban los 14 carpinteros que “en invierno o cuando no les den que hacer cada uno trabaja en su banco en hacer herradas o algunas otras cosillas”. Asimismo, la presencia de tantos taberneros —que debían tener poco consumo— respondía a la misma situación. Por último, cabe señalar que en el municipio existían 29 carreteros con yuntas de bueyes, de los cuales cerca de tres cuartas partes, después de hacer el cultivo de sus tierras de la labranza, “se empleaban en la carretería para el ferrocarril”. Por tanto, se comprende que la llegada del ferrocarril supuso un impulso importante para Legorreta ya desde tiempos de su construcción.



507 Existían en 1861 un alpargatero, un marraguero, un picapedrero y un tejedor, así como un carnicero y dos establecimientos de comestibles. También ejercían seis tratantes en grano, un administrador de fincas y un agrimensor. *Idem*

Si bien, como se ha dicho, en la segunda parte del s. XIX ya se comenzaba a percibir el desarrollo de Legorreta, no se activó su industrialización hasta que, en 1902, llegara Juan José Echezarreta quien se estableció con su fábrica de cartón ordinario: la primera factoría en el municipio.

Para ello, como aprovechamiento energético, además de construir una nueva infraestructura hidráulica junto a la fábrica, adquirió el molino de Olea junto y su infraestructura, la presa de Errotazar. Así, en 1904, además de las pequeñas actividades artesanas y comerciales que se desarrollaban,⁵⁰⁸ seguían en activo dos de los establecimientos preindustriales —el molino de Olazabal y Goicoerrotta— y la fábrica de Echezarreta. Esta última, situada a las afueras del núcleo (en aquel momento) si bien en una ubicación más próxima que la de los molinos.

El desarrollo urbano no sufrió alteraciones importantes en este periodo y, aún en 1910, se observa [Fig. 3.97] que Legorreta —si bien con algo más de densidad— seguía encajando con la estructura descrita en 1862. (§ 3.3.2, 317) En cuanto a la población, tampoco había variaciones mayores y seguía rondando los 700 habitantes.⁵⁰⁹ En lo industrial, Echezarreta seguía siendo la única factoría moderna. Sin embargo, esta situación no tardó en cambiar y para 1915 se había establecido la “carpintería mecánica” de “Iraola e Iriondo” en las inmediaciones de la estación de tren, también en las afueras del núcleo, y a orillas del Oria, cerca del punto en que el riachuelo Okotx fluye sus aguas al Oria. Cabe señalar que para el accionamiento de la carpintería iniciaron la explotación de las aguas en el mencionado riachuelo. Así, en 1915 se explotaban tres saltos de agua en Legorreta: uno a nombre de Echezarreta, el de Berostegi a nombre del marqués de Valmediano y el perteneciente a “Iraola e Iriondo”.⁵¹⁰

Merece mención que en 1911 se consiguió que la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte [CHN] convirtiera lo que en aquel momento constituía “el apartadero” en “estación (...) habilitándolo para la expedición de mercancías en pequeña velocidad”. Para ello, la CHN puso la condición de que el municipio se comprometiera “a abrir un ramal de carretera desde la general de Irún a Madrid a la estación y a construir los muelles cubierto y descubiertos proyectados para carga y descarga de mercancías”. Así, ya que el presupuesto de la totalidad de las obras exigidas sobrepasaba la contribución que el Ayuntamiento de Legorreta acordó aportar,⁵¹¹ se tomaron diversas decisiones: por una parte, se

508 Según la matrícula industrial de 1904, éstas eran las actividades: un tejedor, una panadería, una zapatería, seis vendedores de vino y aguardientes, dos herreros y una tejería. (AGG 1904)

509 *Idem*

510 Serapio Múgica recogió la relación de “fábricas y talleres mecánicos” y de los “saltos de agua” de cada uno de los municipios guipuzcoanos. (AGG 1915)

511 El Ayuntamiento de Legorreta acordó contribuir “a la realización de las obras indicadas con la suma de cinco mil pesetas en metálico más la prestación personal o auzolan [trabajo comunal] de sus vecinos en los términos autorizados por el Reglamento de la Exma. Diputación.” (AML 1911)

solicitó a la Diputación que se hiciera cargo de la mitad del coste de las obras del “ramal de carretera”; por otra, constituyeron una comunidad” entre los ayuntamientos de los municipios interesados⁵¹² y mediante “convenio de común consentimiento” acordaron establecer un canon a pagar por cada tonelada de mercancía que se enviara o recibiera mediante dicha estación. Así, Juan José Echezarreta resultó el contribuyente particular que mayor aportación hubo que realizar.⁵¹³

Para 1923 Ascencio Garro estableció una fábrica de jabón,⁵¹⁴ primera iniciativa industrial ubicada en el núcleo urbano, en el extremo este, cerca del puente. [Fig. 3.98] Así, el panorama industrial comenzaba a cambiar ya que en ese momento convivían tres sectores. En cuanto a la demografía se iniciaba un nuevo periodo: en 1923 eran 736 habitantes,⁵¹⁵ 822 en 1930 y si bien en época bélica descendió la población, en 1942, el número ascendía a 875. (AGUIRRE SORONDO 2004,19)

Este impulso se apreció, asimismo, en lo industrial, sobre todo en el sector de la madera y el mueble. Así, en 1942, existían tres “tallistas con obrador”, cuatro “talleres de aserrar madera” (dos de los cuales correspondían a los mismos titulares que ejercían de tallista) y un almacén de maderas y sierra. Para este tiempo, la fábrica de jabón había desaparecido, Echezarreta continuaba y se había dado inicio a la explotación de la cantera. En cuanto a la ubicación de las nuevas iniciativas, continuando con la tendencia arrancada por la fábrica de jabón, la fábrica de muebles o “tallista con obrador” de Garmendia se estableció en el centro del núcleo urbano, en la trasera de una de las casas que daban a la plaza, emplazamiento actualmente ocupado por el Ayuntamiento. El resto, se situaron en diferentes puntos, siempre a las afueras. Se observa que la zona de la estación del ferrocarril empezaba a convertirse en una zona asidua para las iniciativas industriales. El desarrollo urbano no resultó muy significativo, sin embargo, se había materializado un cambio importante: la construcción de la variante⁵¹⁶ que permitiría liberar el centro urbano del tráfico rodado.⁵¹⁷ [Fig. 3.99]

A mediados del siglo se acelera el desarrollo en todos los aspectos: industrial, urbano y demográfico. Claro ejemplo de ello es la iniciativa tomada por los dirigentes de la papelera: la construcción del “barrio Echezarreta”.

512 “Legorreta, Isasondo, Icazteguieta, Alzaga, Gainza, Baliarrain, Orendain y Abalcisqueta” (AML 1911)

513 En 1913 la contribución de Echezarreta supuso el 54 % del importe total abonado por un censo que incluía 42 contribuyentes. (AML 1913-1915)

514 Matrícula industrial de 1923 (AGG 1923)

515 *Idem*

516 AGG 1943

517 Cabe recordar que, además del propio tráfico de la carretera general que ejercía de arteria principal entre la costa y el interior, la estación de tren ejercía de salida y entrada de productos de y para la industria y que, en consecuencia, siendo Echezarreta la mayor industria en el municipio, existía un tráfico considerable entre la estación y la fábrica papelera.

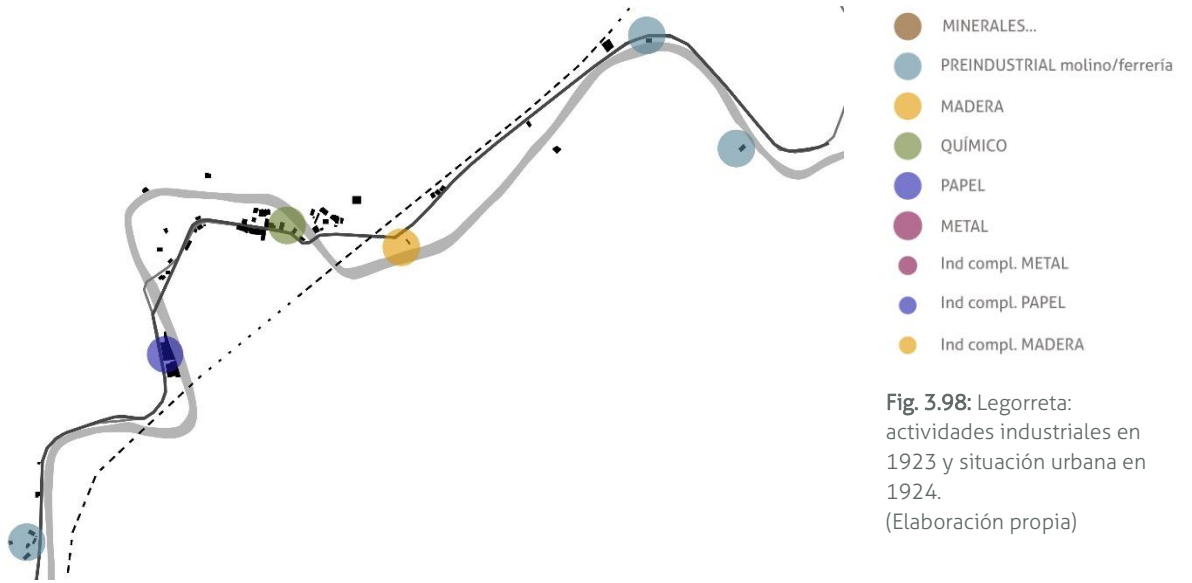


Fig. 3.98: Legorreta: actividades industriales en 1923 y situación urbana en 1924. (Elaboración propia)

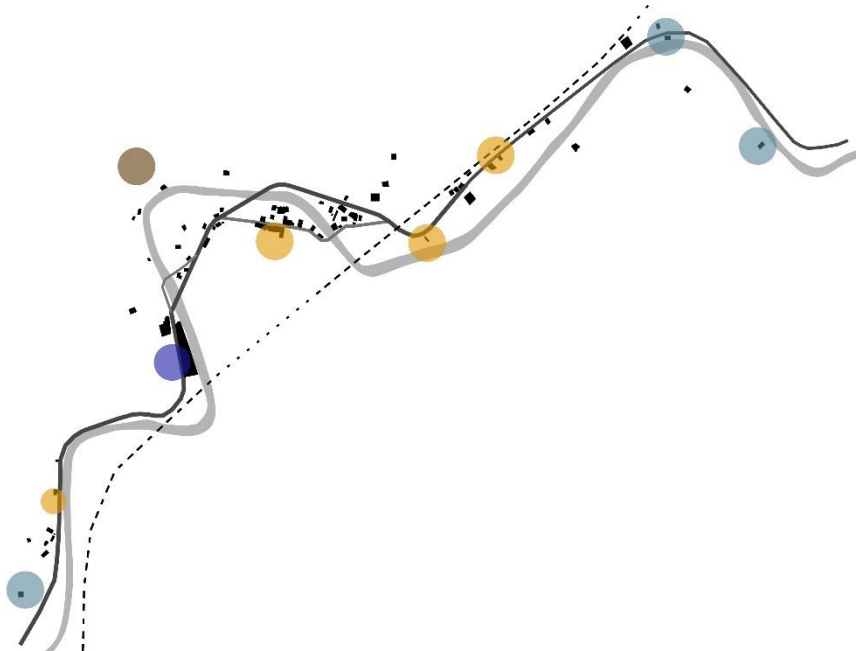


Fig. 3.99: Legorreta: actividades industriales en 1942 y situación urbana en 1946. (Elaboración propia)

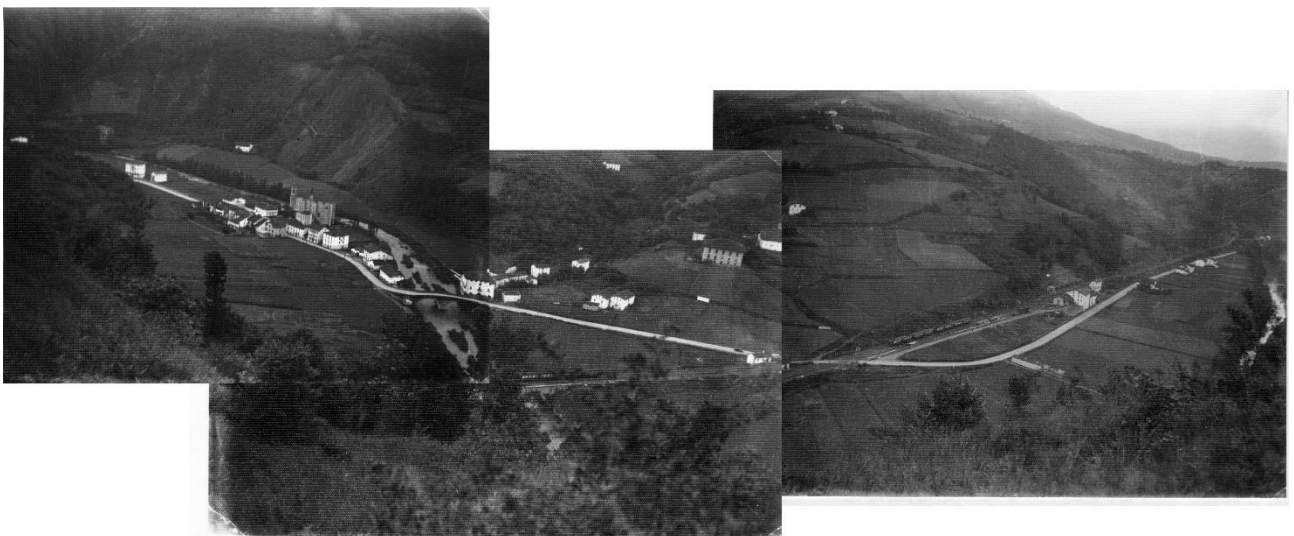


Fig. 3.100: Panorámica del núcleo de Legorreta y la zona de la estación. ca. Años 1920-1930 (Ayto. de Legorreta)

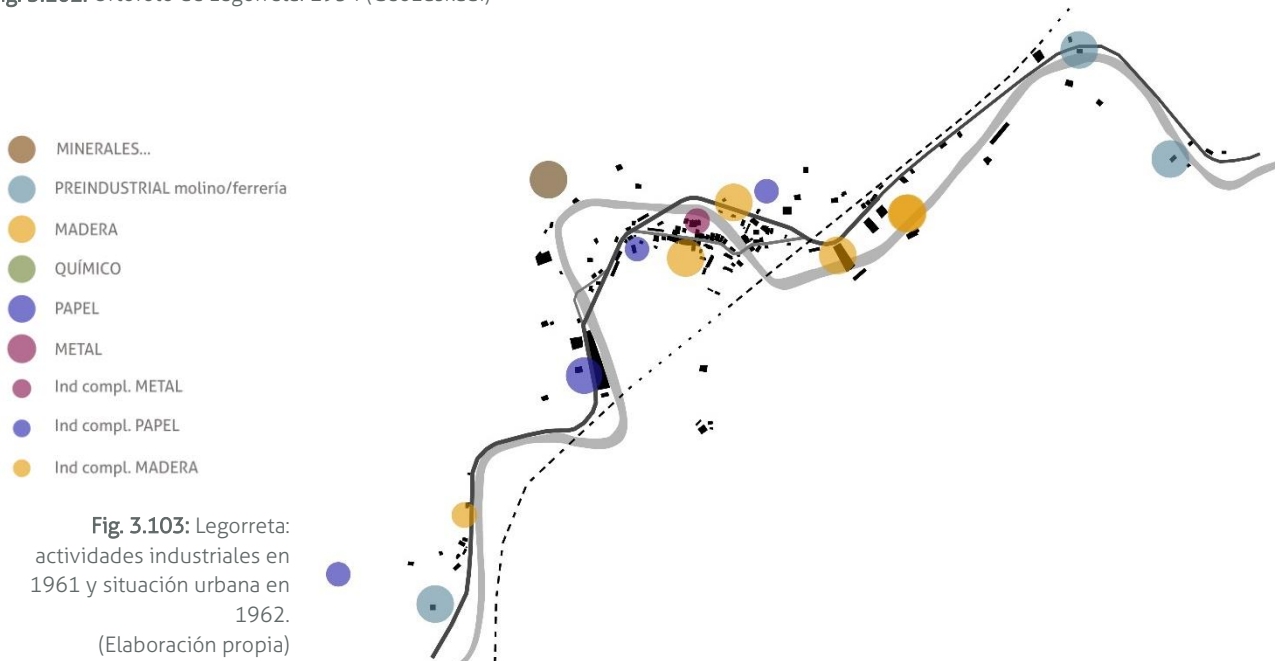
C2



Fig. 3.101: Panorámica de la fábrica y el núcleo de Legorreta. 1945 (AEPE F 497)



Fig. 3.102: Ortofoto de Legorreta. 1954 (GeoEuskadi)



El proyecto⁵¹⁸ corrió a cargo de Ramón Martiarena que así decía en la memoria suscrita en 1947: “la necesidad siempre creciente de alojamiento, se deja sentir aún en pueblos pequeños como Legorreta que tienen tradición industrial”. En ese sentido, Gabriel Ochoa de Zabalegui (secretario-consejero de la empresa) expuso⁵¹⁹ lo siguiente:

(...) cada día es más difícil en Legorreta encontrar una habitación apropiada a las necesidades del obrero siendo varios los matrimonios proyectados que no pueden realizarse por falta de vivienda. Buena parte de nuestros obreros vive en pueblos y caseríos bastante distanciados de la fábrica, lo que les obliga a penosos e inútiles desplazamientos que se traducen en merma de rendimiento trabajo y en insatisfacción y descontento de los interesados.

Por ello, la empresa proyectó la construcción de “una barriada completa, dotada de todos sus servicios”, constituida por 52 viviendas diseminadas, disponiendo cada una de ellas “su pequeño huerto familiar”.⁵²⁰ Este barrio respondía a los esquemas de ciudad-jardín y sus construcciones acogieron códigos propios del neorregionalismo. [Fig. 3.104; 3.105; 3.106] Tal y como se planificó desde su concepción, el proyecto se ejecutó por etapas, si bien no se llegó a materializar íntegramente. Para apreciar la magnitud del proyecto cabe señalar que en 1940 el núcleo urbano de Legorreta acogía 37 viviendas y la nueva propuesta pretendía aportar otras 52. (AGUIRRE SORONDO 2004, 105) La fuerte demanda de vivienda se derivaba, sin duda, del incremento demográfico que se estaba dando en esos años, relacionado en gran medida con la llegada de trabajadores inmigrantes.⁵²¹ De 1940 a 1950 la población había ascendido en más de un 24% y en la década siguiente el aumento rozó el 35%, llegando a 1.317 habitantes. (AGUIRRE SORONDO 2004, 19)

Como se avanzaba, la industria presenció esta eclosión en primera persona y en 1961 el panorama era el siguiente: [Fig. 3.103] al sector del mueble y la madera se unieron la Ebanistería de Echeverría y Prodema, con la fabricación de maderas mejoradas; Echezarreta había renovado completamente las instalaciones y había superado los 200 trabajadores; nacieron cuatro industrias complementarias del sector papelerero que se dedicarían a la compraventa o manipulación de la materia prima; y en cuanto a la explotación de recursos naturales, a la actividad de la cantera se le unió la explotación de minas y la fabricación de cal.

518 AEPE P 1947

519 *Idem*

520 Se proyectaron tres tipos de viviendas y en cuanto a servicios, en un inicio se propusieron un Café-Bar, una casa de baños, tres tiendas con sus almacenes para el economato de la fábrica, biblioteca para los obreros. *Idem*

521 Durante los años 50 “es de destacar la paulatina llegada de trabajadores procedentes de Galicia, Palencia y Andalucía” (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 62)

Fig. 3.104: Vista del núcleo de Legorreta con el barrio Echezarreta en primer plano. (AEPE F 601)



Fig. 3.105: Vista del barrio Echezarreta. (AEPE F 604)



Fig. 3.106: Uno de los bloques del barrio Echezarreta. (AEPE F 606)



Estas actividades se establecieron en diferentes zonas del municipio: Prodema se acomodó en la zona frente a la estación; Echeverría en el extremo este del núcleo urbano, superando el límite del río y los establecimientos complementarios del sector papelerero eligieron diferentes puntos de las afueras. Por tanto, en ese tiempo, no existía zona en Legorreta que no acogiera actividades industriales.

En cuanto al desarrollo urbano, cabe señalar que, si bien no se dieron grandes cambios, se observa cierta tendencia hacia la consolidación de los dos extremos del núcleo urbano. [Fig 3.107; 3.108]

En los siguientes años, el horizonte industrial continuó completándose. Así, en 1976 había crecido la presencia de industrias complementarias del sector papelerero y Echezarreta presentaba nuevas y modernas instalaciones, ahora al otro lado de la carretera. Asimismo, se había establecido una nueva fábrica de muebles (Zuekin S.A.), llegando así a seis establecimientos dedicados a este sector, y se vislumbraba una nueva actividad: la compraventa de metales usados. De esta manera, el sector del mueble y el del papel (con su industria principal y las complementarias) predominaban en el mapa, sin embargo, coexistían la nueva actividad mencionada y las relacionadas a la explotación de recursos naturales, referidas anteriormente.

En lo urbano se observaba ya la consolidación de los extremos del núcleo. Asimismo, el barrio Echezarreta llegaba a formar un conjunto de ocho edificaciones.⁵²² [Fig 3.109]

La demografía también continuaba en ascenso, así, en 1975 Legorreta poseía 1.843 habitantes. Sin embargo, esta tendencia cambiaría en pocos años, pues si bien en 1979 el número ascendía a 1.875, dos años después la cifra descendía hasta 1.723. (AGUIRRE SORONDO 2004, 19) Esta situación se trasladaba al panorama general, pues es sabido que los años 80 supusieron una época de crisis generalizada. Este contexto conllevó el cierre de muchas de las actividades que se desarrollaban en el municipio.

Así, en 1990 el escenario industrial del municipio distaba, notablemente, de lo expuesto hasta ahora. Por una parte, habían desaparecido las pequeñas fábricas de muebles que se ubicaban en el centro urbano y sus inmediaciones y las dos iniciativas que continuaban su trayectoria, en proceso de expansión, eran Zuekin y Prodema. Por otra parte, el sector del metal, que venía introduciéndose con actividades complementarias, se consolidó al establecerse dos grandes fábricas: Eredu y Ederfil. En cuanto al sector papelerero, continúan en activo Echezarreta,

522 Si bien el proyecto preveía la construcción de más edificaciones, el desarrollo del barrio quedó en este punto.



Fig. 3.107: Panorámica de Legorreta. ca. 1970. (Ayto. Legorreta)



Fig. 3.108: Ortofoto de Legorreta. 1977-1978. (GeoEuskadi)

- MINERALES...
- PREINDUSTRIAL molino/ferrería
- MADERA
- QUÍMICO
- PAPEL
- METAL
- Ind compl. METAL
- Ind compl. PAPEL
- Ind compl. MADERA

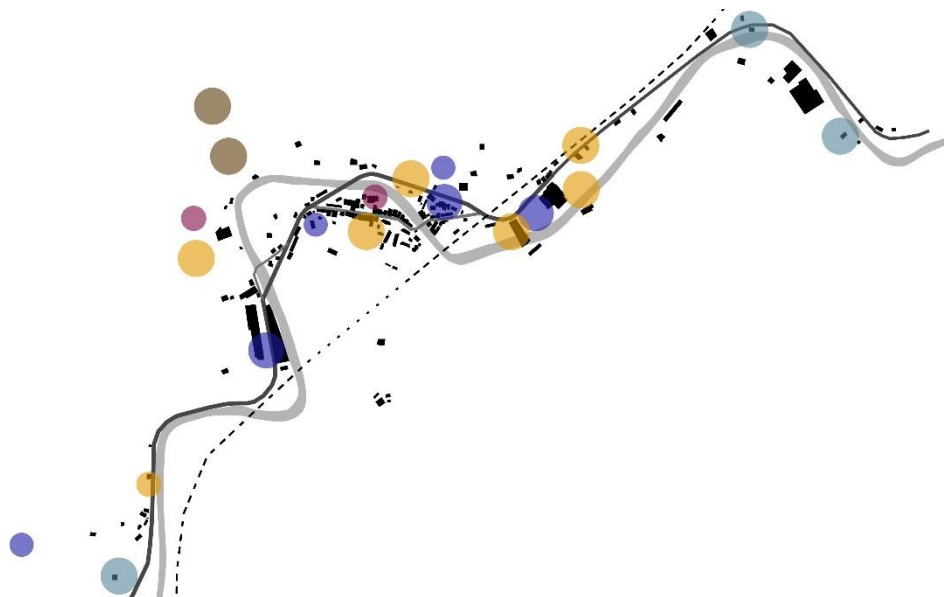


Fig. 3.109: Legorreta: actividades industriales en 1976 y situación urbana en 1983. (Elaboración propia)

si bien con dificultades, como tres establecimientos complementarios. Cabe mencionar, asimismo, que la zona urbana se libera completamente de toda actividad industrial y que los nuevos establecimientos se asientan en el extremo este del municipio, en las inmediaciones del molino de Olea. Así, quedan completamente consolidadas las zonas industriales del municipio.

En los siguientes años la población descendió levemente, después se mantuvo durante algunos años y, entrado el nuevo siglo, arrancó nuevamente el descenso.⁵²³

En lo urbano, para finales de los años 90 se dieron algunas actuaciones, consolidando zonas que ya venían siendo urbanizadas. Por ejemplo, se completó la parte sur del barrio Echezarreta y se construyeron nuevos bloques en el barrio Bidarte, en el extremo este del núcleo urbano. Para mediados del decenio se había colmatado la zona sur del núcleo y las siguientes actuaciones se desarrollaron en lo que hasta entonces eran las afueras, en el extremo oeste.

En lo industrial, el número de actividades continuó decayendo y en 2015 el panorama es el siguiente: en lo papelerero, la fábrica predominante no continúa su actividad, sin embargo, persisten dos empresas vinculadas al sector (Goiherri S.A. y Despanorsa); en el sector del mueble continúan su marcha Zuekin y Prodema y, en cuanto al metal, cuatro establecimientos. Así, se observa que el sector del metal pasa a liderar el escenario industrial legorretarra. Asimismo, cabe señalar que todas las actividades se asientan en las zonas industriales que en los años anteriores fueron consolidándose.

El recorrido realizado permite comprender los ritmos que han tenido los desarrollos urbano e industrial de Legorreta y deducir las imbricaciones que se han dado entre los dos procesos. Asimismo, queda patente que la primera industria establecida en el municipio, Echezarreta, encabezó el panorama industrial de Legorreta y que, además, supuso un gran impulso —tanto pasiva como activamente con la construcción del barrio— en su desarrollo urbano. Sin embargo, cabe reseñar que los momentos de mayor desarrollo industrial, comprendido como surgimiento de industrias, no ha derivado directamente en crecimiento urbano, así, puede decirse que el desarrollo urbano no ha sido muy intenso en general. Esta cuestión puede estar relacionada con la dimensión de las iniciativas industriales, pues descontando unas cuatro, en la mayoría de los casos las empresas situadas en Legorreta han sido pequeñas.

El lugar de asentamiento seleccionado por la industria ha ido variando en el

523 En 1991 eran 1.522 habitantes, 1.420 en 1996; en 1998 el número ascendía a 1.423 y al año siguiente se contabilizaba un habitante menos; en 2000 el municipio contaba con 1.399 habitantes.

tiempo. Se ha visto que, como sucede habitualmente, las primeras iniciativas industriales tuvieron en cuenta la relación con el río como fuente de energía, además de la amplitud del solar. Asimismo, se observa que la estación del ferrocarril ejerce de punto de atracción para diferentes industrias que optan por establecerse en las inmediaciones. Por último, cabe reseñar que las inmediaciones de los establecimientos preindustriales han atraído la presencia de nuevas actividades, hasta el punto de que en el entorno se han consolidado zonas industriales aún vigentes en la actualidad.

En relación a los sectores industriales que se han desarrollado en el municipio, merece recordar que la industria papelera fue la primera en establecerse. En ese sentido cabe recordar que Tolosa, ubicada a unos 10 km de Legorreta, ejercía de capital paplero y que, sin lugar a duda, la iniciativa de Echezarreta debe vincularse a esta realidad. (§ 1.2) Asimismo, se observa que este contexto ha permitido el desarrollo de diferentes actividades complementarias del sector que también tuvieron —y tienen— lugar en Legorreta. El segundo sector asentado en el municipio fue el de la madera y el mueble que, si bien con una única empresa, sigue presente en la actualidad. Se trata de Prodema, una de las empresas más importantes en el municipio y que emplea a 70 personas. Por último, está el sector vinculado al metal que, si bien fue el último en emerger, se desarrolla en dos empresas y constituye, en el presente, el sector predominante en el municipio.⁵²⁴

Por último, cabe realizar un somero repaso de las arquitecturas que han acogido estas iniciativas industriales, exceptuando el caso de Echezarreta que se estudia con detenimiento en el siguiente apartado.

Las iniciativas surgidas en las primeras dos décadas, como las de la jabonería de Garro o el taller de carpintería de “Iraola e Iriondo”, [Fig. 3.110] se albergaron en sencillos pabellones —de única nave o de más de una— con cubiertas a dos aguas y sistemas constructivos tradicionales.

En los años 30 y 50, para los nuevos talleres de ebanistas y tallistas como los de Esnal y Etxeberria Iraeta [Fig. 3.111] se levantaron sencillos pabellones de 9 x 12 m con estructura de hormigón armado (luces de 4-5 m) y cubierta plana. Estas construcciones, que albergaban un espacio neutro y bien iluminado para el desarrollo de la actividad, ofrecían la posibilidad de ampliación mediante levantes. En ese, sentido cabe mencionar el levante que Esnal construyó sobre su taller, donde albergó dos viviendas.⁵²⁵ [Fig. 3.111]

⁵²⁴ Datos actuales de las industrias en <http://www.industria.ejgv.euskadi.net/x76aAppWar/buscador/buscadorSimple?locale=eu> [Consultado a 30/03/2017]

⁵²⁵ El proyecto, firmado por el arquitecto Joaquín Labayen, data de 1947. (AML 1947)



Fig. 3.110: Pabellones de la fábrica de jabón de Garro y el pabellón de la carpintería mecánica de "Iraola e Iriondo". (Ayto. Legorreta)



Fig. 3.111: Pabellón de la ebanistería de Echeverría y edificio de Esnal con levante para vivienda en planta superior. (AML 1953; AML 1947)

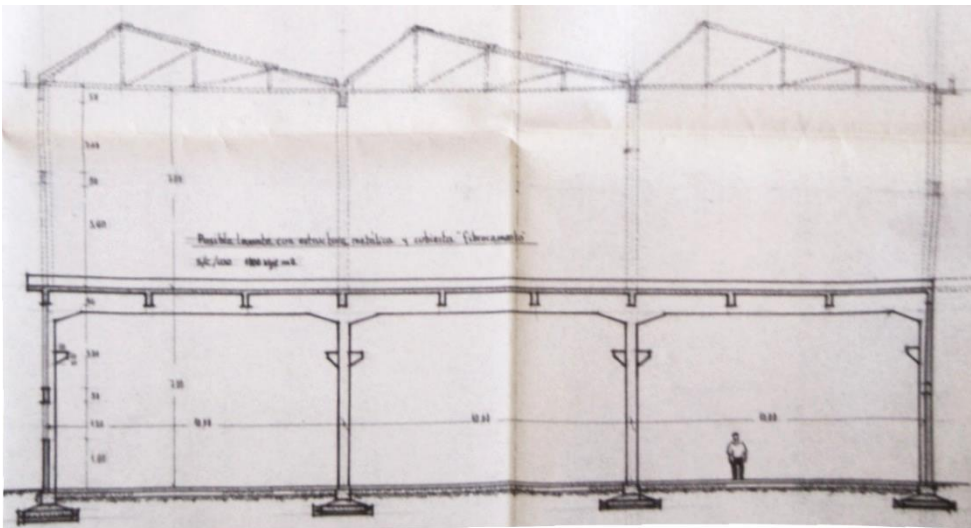


Fig. 3.112: Pabellón de Joaquín Iturrioz. (AML 1976-1981)

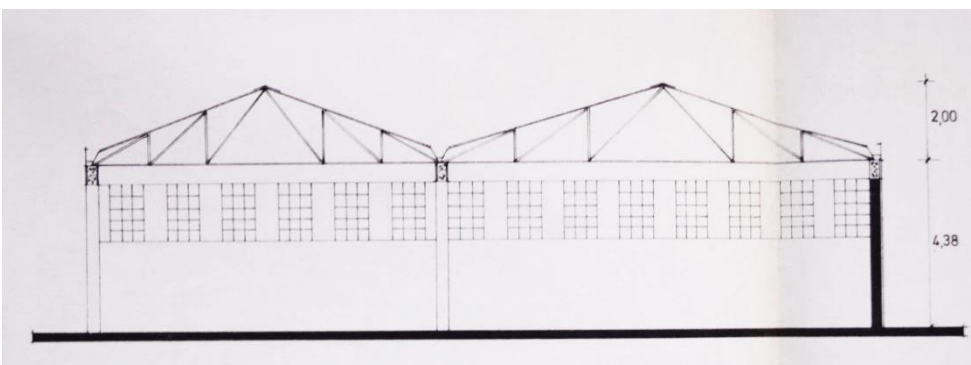


Fig. 3.113: Pabellón de PRODEMA. (AML 1968)

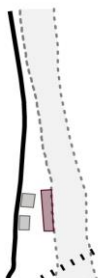
Sin embargo, las empresas establecidas a finales de los 60 y en los siguientes años, optaron por la construcción de pabellones de mayor amplitud con luces de entre 9 y 12 m. Si bien en algún caso se optó por continuar con el tipo de construcción y planteamiento anterior (cubierta plana de hormigón armado para levante posterior), [Fig. 3.112] en la mayoría de los casos se construyeron cubiertas a dos aguas con estructura metálica que, deseándolo, permitía disfrutar de iluminación cenital. [Fig. 3.113]

Por tanto, se comprende que las instalaciones industriales de cada época responden a unas características similares y que es una constante la búsqueda de espacios neutros y flexibles, por lo que puede afirmarse que las características arquitectónico-constructivas de las instalaciones no se derivaban estrictamente de la función a acoger.

Asimismo, cabe reseñar un par de cuestiones en cuanto a la autoría de los proyectos de estas instalaciones. Por un lado, se ha documentado que varios proyectos de las instalaciones levantadas entre los años 40 y 70 fueron suscritos por el reconocido arquitecto Joaquín Labayen, cuyas obras en solitario no son muy conocidas, habiendo predominado las obras que realizó junto a José María Aizpurua como, por ejemplo, el Club Náutico de Donostia.⁵²⁶ Por otro lado, se observa que en los proyectos suscritos en los años 70 y 80 se dan muchos casos en los que la autoría corresponde a un ingeniero o perito industrial. Como se avanzaba, en esos años predomina lo funcional sobre lo estético y la composición del edificio y, en ese sentido, cabe reseñar que en algunos casos el proyecto presentado en el ayuntamiento no recoge ni los planos necesarios para la definición del edificio y se limita a mostrar su ubicación y superficie.

PROCESO EVOLUTIVO DE LA FÁBRICA DE PAPEL ECHEZARRETA

Origen. Fábrica de cartón.



Como se ha mencionado, el origen de este conjunto arquitectónico se sitúa en el momento en que Juan José Echezarreta obtiene la concesión para la explotación de aguas con un fin industrial⁵²⁷ y promueve la construcción de la infraestructura hidráulica que quedará parcialmente cubierta por la fábrica a la que servirá. En ese sentido, se ha documentado que Echezarreta compró en 1901 una “faja de terreno (...) para canal de conducción de aguas y desagüe (...) que se halla pegante a la casería Iztator”⁵²⁸ y el terreno huerta llamado Iztator-azpicoa

⁵²⁶ Estos proyectos se custodian en el archivo municipal de Legorreta. (AML 1947; 1953; 1967a; 1975; 1976-1981)

⁵²⁷ Visto en DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 42 [BOG 25/04/1902]

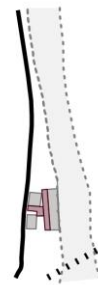
⁵²⁸ AEPE E 1901

donde construiría su fábrica.⁵²⁹ Asimismo, en la escritura de compraventa, que recoge el contrato por el que Echezarreta adquirió en 1904 algunas parcelas contiguas a su propiedad, se cita el “canal cubierto de conducción de aguas a la fábrica recién construida”.⁵³⁰ Además, en un informe que data de 1933 —y se expondrá más adelante— se cita que el conjunto había sido construido en tres fases y que la fábrica de cartón ordinario databa de 1903.

Así, se confirma que la primitiva fábrica de cartón de Juan José Echezarreta se construyó en 1903 y que en 1933 continuaba en pie. De la misma manera, se ha documentado que para 1909 la fábrica se había ampliado con unos “almacenes”.⁵³¹

No se ha logrado documentación gráfica específica de ese tiempo que aporte detalles sobre las características arquitectónicas de esas construcciones, no obstante, en el plano del nuevo trazado de la carretera nacional datada de 1910⁵³² [Fig. 3.114] se observa la ubicación y extensión que tenía el conjunto que figura señalado como “Fábrica de Cartón de Don Juan José Echezarreta”, asimismo se comprende que los terrenos colindantes pertenecen a Echezarreta. El conjunto se asentaba en la parte sur de los terrenos que posteriormente se ocuparon por la fábrica, en las inmediaciones de “Iztator-garaicoa”, como se indica en las citadas escrituras. De la misma manera, en una fotografía de los años 30 [Fig. 3.115] se advierte la configuración de las construcciones que ocupaban esa zona y permite realizar una aproximación a sus características arquitectónicas. El cuerpo que se muestra al fondo, junto al río, corresponde a la primitiva fábrica y el pabellón anexo a los almacenes de la fábrica. Se trata de dos naves a modo de pabellones de pisos —el primero con piso bajo, dos altos y el desván y el segundo, con piso bajo y dos altos— con cubiertas a dos aguas y aparentemente construidos según lógicas constructivas tradicionales. Es destacable que el edificio de almacenes es abierto por el lateral (sin cerramiento) por cuanto contiene los espacios para el secado natural, como se expondrá más adelante.

Se desconoce la autoría de estos edificios, sin embargo, está documentado que se construyeron “bajo la dirección de personas técnicas”. Asimismo, se señala



529 Echezarreta compró este terreno a Dionisio Garin y Arbillá a 24 de julio de 1901. (RPT 1901)

530 En este contrato Benito Jauregui vende una parte del terreno sembradío llamado Echeazpia y de la antepuerta dicho terreno que daría acceso desde el “camino real”. Entre las condiciones de venta se expone que Jauregui cede a Echezarreta el derecho de paso del canal que proveer de agua la fábrica para el accionamiento de las turbinas. (AEPE E 1904; RPT 1904)

531 En 1909 Benito Jauregui cedió a Echezarreta “para que declare medianera entre los almacenes de la fábrica de cartón del cesionario y la casa Iztator garaicoa, antes descrita, la mitad de la pared que se halla al norte de la casería, Iztator garaicoa, y al sur de los almacenes de la fábrica de cartón”. “Escritura de Cesión otorgada por Benito Jauregui a favor de Juan José Echezarreta” el 17 de junio de 1909. (AEPE E 1909)

532 Plano de carreteras elaborado por orden de la Dirección General de Caminos y custodiado en el Archivo Provincial (AGG 1910-1911)

Fig. 3.114: Plano de la carretera principal a su paso junto la fábrica de Echezarreta. 1910-1911. (AGG 1910-1911)

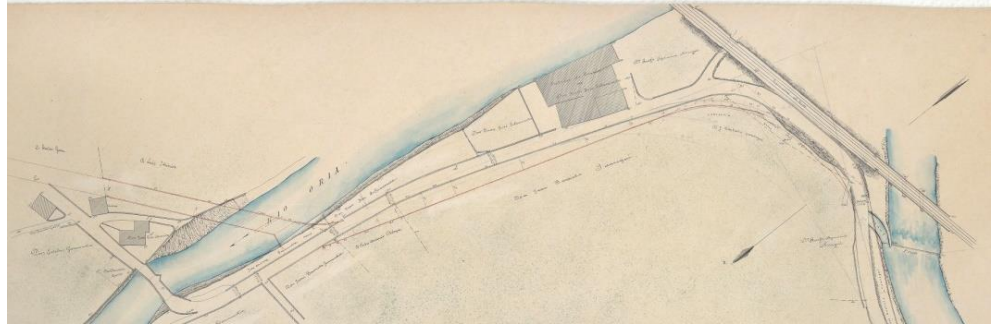


Fig. 3.115: Imagen parcial del conjunto donde se observan, al fondo, el pabellón primitivo y su ampliación. 1930-1939. (Ayto. de Legorreta)



Fig. 3.116: Proyecto de sustitución de piso del pabellón primitivo donde se ve la estructura original. (AEPE P 1941)

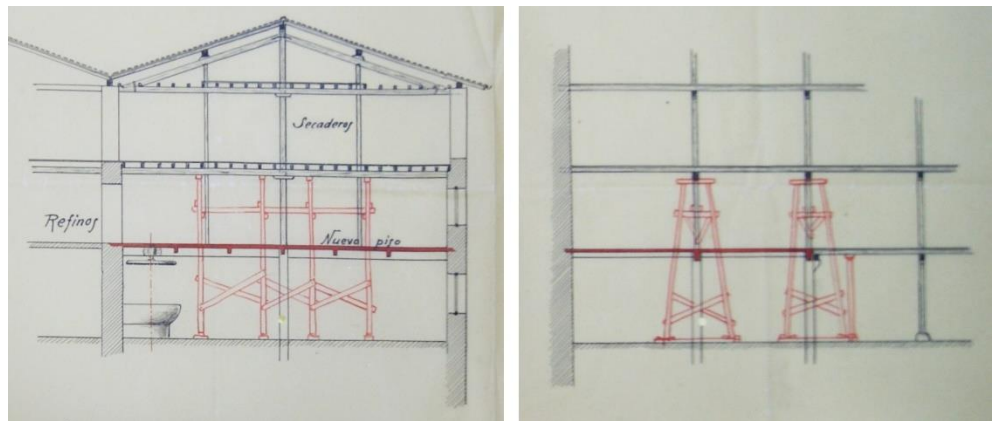
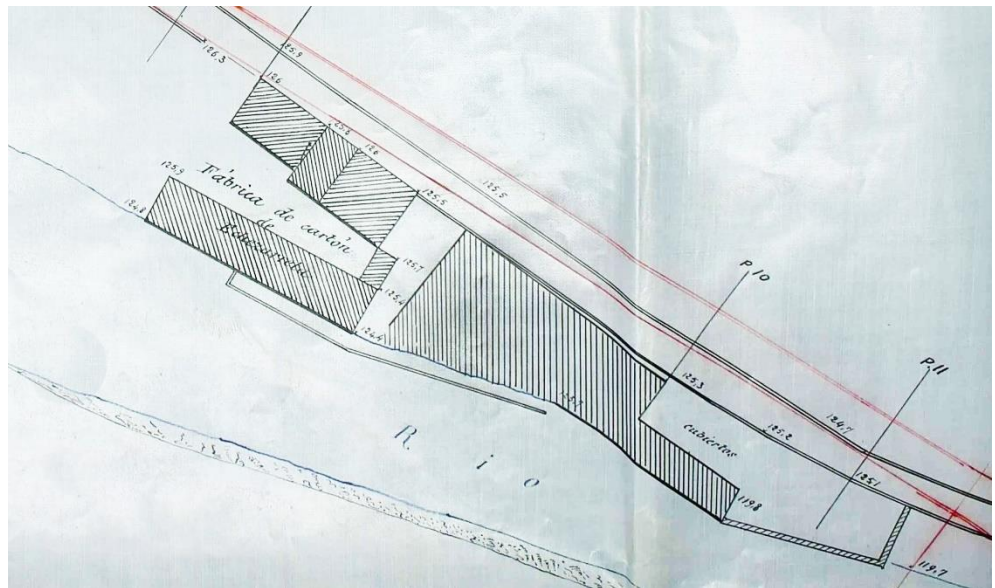


Fig. 3.117: Plano de la carretera principal a su paso junto la fábrica de Echezarreta. 1924. (AGG 1924)



que la construcción del conjunto de edificios —sin especificar para cada edificio— es de “mampostería, ladrillo, viguetas de hierro y hormigón, armazón mixto de madera y hierro, algunos pisos solo de madera y otros solados de hormigón y portland”.⁵³³ Esa descripción corresponde al conjunto de la “fábrica de papel” en 1924, por tanto, no puede confirmarse que coincida con las características originales de la primitiva fábrica y los almacenes.

En ese sentido, del estudio de la documentación manejada y de la imagen mencionada anteriormente [Fig. 3.115] cabe deducir que los pilares pudieron construirse en ladrillo, el muro de carga frontal de fábrica de mampostería y ladrillo para la formación de los huecos y que la cubierta con “armazón mixto de madera y hierro” consistiera en cerchas de madera con elementos de unión de hierro según se comprende en la figura 3.116.

Como se ha avanzado, esa escritura también indica que entre los componentes constructivos existían “viguetas de hierro y hormigón” y se ha constatado que en la construcción del edificio de almacén se utilizaron vigas de tipo “dobles T”.⁵³⁴ No obstante, para el caso de los almacenes, se desconoce su aplicación pues podría tratarse de viguetas utilizadas para la cubierta o, en su lugar, para los forjados. En ese sentido, de la figura 3.116 se deduce que, probablemente, todos los forjados de la fábrica primitiva se construyeron en madera si bien posteriormente se fueron sustituyendo por otros de hormigón armado tal y como se cita en la descripción de 1924. Muestra de esta práctica se ha localizado un proyecto de 1941 [Fig. 3.116], que planteaba sustituir el piso primero (de madera) del edificio primitivo de la fábrica de cartón por otro de hormigón armado.⁵³⁵ La documentación gráfica contenida en ese proyecto permite afirmar que el edificio primitivo se componía de muros de fábrica, estructura interior de madera, tanto los postes como los forjados y el armazón de la cubierta. Asimismo, se observa que la planta superior —donde se situaban los secaderos— no presentaba cerramiento hacia el río. Por ello, cabe plantear que la solución adoptada para este punto fuera ser semejante a la solución aplicada en el lateral del edificio de almacén y, en consecuencia, deducir que el muro hacia el río se construyó en mampostería en planta baja y primer piso llegando

533 En la “Escritura de manifestación de propiedad por obras nuevas el 25 de julio de 1924” se aporta información sobre “los 5 pabellones” que formaban “la fábrica de papel” con 1.191 m² de superficie en ese momento de los cuales 2 (probablemente, los pabellones “A” y “C”) son los que nos ocupan. (AEPE E 1924; RPT 1924)

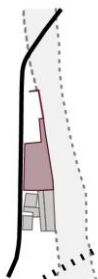
534 En la documentación referente al proyecto de construcción de un nuevo pabellón que sustituiría el edificio original de almacenes, se da a conocer que el contratista y la Papelera Echezarreta pactaron que el contratista realizaría el derribo gratis “a cambio de quedarse con el aprovechamiento de la teja, madera y ladrillo y algo de piedra” que saldría “del derribo de la fachada al parque”. Asimismo, se dice que “Todo el hierro en vigas dobles T y herraje que haya de desmontarse, quedará almacenado debidamente en el sitio que indique la Papelera”. (AEPE P 1950-1951; 1951-1952)

535 “Proyecto de piso de hormigón armado para ampliación de la sala de refinis, en la papelera «Echezarreta S.A.» en Legorreta” firmado por el ingeniero Narvaiza si bien se especifica que las secciones de hormigón y hierros fueron calculados por el ingeniero Gumersindo Bireben. (AEPE P 1941)

en forma de pilares de ladrillo a altura de cornisa.

Por otra parte, como se observa en la figura 3.115, los dos pabellones descritos fueron complementándose con construcciones adicionales levantados en los espacios entre los dos caseríos y el pabellón de almacén. No obstante, tratándose de espacios complementarios no contribuyen al entendimiento general, no merece profundizar en su estudio.

1918-1945. Años de expansión: de una a tres fábricas.



En 1918 arranca una nueva etapa de Echezarreta con el inicio de producción de papel (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 45) para lo que se construyó⁵³⁶ una nueva fábrica.⁵³⁷ En el plano de carreteras de 1924⁵³⁸ [Fig. 3.117] se observa la extensión que tenía el conjunto industrial en ese momento y se comprende que la nueva fábrica se había erigido en los terrenos contiguos aguas abajo. Asimismo, por la geometría que muestra el extremo norte del conjunto, se deduce que esa zona se ocupaba por un pabellón longitudinal dispuesto paralelo al río, siguiendo la misma lógica que la fábrica primitiva.

En 1929 se produjo otro cambio importante: la construcción de nuevos pabellones para acoger la “fábrica de cartoncillo”.⁵³⁹ Como se observa en la figura 3.117 que data de los años 30, el conjunto industrial se extendió notablemente en el periodo mencionado y llegó a ocupar todos los solares pertenecientes a la empresa con una superficie superior a los 4.700 m².⁵⁴⁰ En ese sentido, cabe señalar que se ha documentado que en 1933 “los pertenecidos de la fábrica” de Echezarreta se extendían, además de en los terrenos de su propiedad, en unos 665 m² adquiridos a la Diputación y más de 1.000 m² “ganados al cauce del río Oria”.⁵⁴¹

Como expuso el ingeniero parisino Deschamps, cada transformación y ampliación trajo consigo nuevos edificios independientes unidos entre sí.⁵⁴² Así, el conjunto mostraba una imagen heterogénea, pues se constituía por volúmenes diversos, de alturas y tipologías dispares. Por un lado, los pabellones de pisos de la primitiva fábrica de cartón, dispuestos en paralelo al río, en la parte trasera de los caseríos, que también se comprendían como parte del conjunto. Por otro,

536 El ingeniero Jules Deschamps expuso en 1933 que la fábrica de papel se construyó en 1918. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 53)

537 Se emplea el término “fábrica” —además de por ser el término que se recoge en la documentación analizada— porque las nuevas instalaciones funcionaban de manera autónoma. En ese sentido, cada fábrica mencionada en este punto (de cartón, de papel y de cartoncillo) poseía su propio recurso hidráulico como fuerza motriz.

538 Plano general de “ensanche variante de carretera aguas arriba en Legorreta”. (AGG 1924)

539 DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 53

540 *Idem*

541 RPT 1932

542 DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 53

los espacios pertenecientes a la fábrica de cartoncillo, la central térmica y los departamentos comunes formando el frente del conjunto en pabellones de haz de naves de planta única y de dos plantas. Y, finalmente, entre estos y el río, varias naves lineales sirviendo a la fábrica de papel.

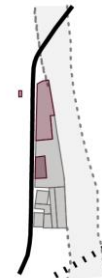
En el aspecto constructivo convivían, asimismo, diversos sistemas y materiales. La fábrica de cartón no sufrió variaciones notables respecto a lo expuesto anteriormente.

En cuanto a la fábrica de papel, no se ha localizado información específica de cada edificio ni las fotografías halladas muestran su apariencia. No obstante, se sabe que, al igual que las primeras construcciones del conjunto, la construcción de estas instalaciones con una superficie de 1.018 m² en 1933⁵⁴³ se ejecutó “bajo la dirección de personas técnica”.⁵⁴⁴ Asimismo, se ha documentado que en 1933 su construcción se constituía de “mampostería, ladrillo, viguetas de hierro y hormigón, armazón mixto de madera y hierro, pisos altos de hormigón con viguetas metálicas y los bajos solados de hormigón y portland”.⁵⁴⁵

Respecto a la fábrica de cartoncillo, compuesta por los pabellones enfrentados a la carretera en su mayor parte, y con casi 1.500 m² de superficie, se dice⁵⁴⁶ que su construcción se basaba en:

(...) mampostería, ladrillo, viguetas de hierro y hormigón, armazón mixto de madera y hierro y los bajos solados de hormigón armado con excepción de los pabellones Y y J que son de hormigón armado con cubierta de madera.

Asimismo, se ha localizado un proyecto de ampliación [Fig. 3.118; 3.119] en el que, si bien no se ajusta a la edificación que se ha conocido a través de fotografías [Fig. 3.117], el planteamiento general y las características principales son coincidentes. En ese sentido, observando el alzado [Fig. 3.119] se advierte que el frente de las naves dibujadas se corresponde con el de las tres naves primeras (desde la izquierda) del volumen de doble altura que muestra el rótulo con el nombre de la fábrica. [Fig. 3.117] Cabe señalar que, si bien en este proyecto se contempla, en principio, la construcción de tres naves —tras la terraza de separación entre el caserío y la fábrica de cartoncillo— el plano presenta una cuarta nave dibujada a mano. Este detalle permite deducir que posiblemente este proyecto finalmente fue alterado. Por otra parte, la sección [Fig. 3.118] permite comprender las características estructurales principales de esta edificación.



543 En 1924 se constituía por 4 pabellones (1.262 m²) y en 1933 —tras la aparición de la fábrica de cartoncillo— pasaron a ser 3 pabellones (1.018 m²). (AEPE E 1924; RPT 1924)

544 *Idem*

545 AEPE E 1933; RPT 1933

546 *Idem*

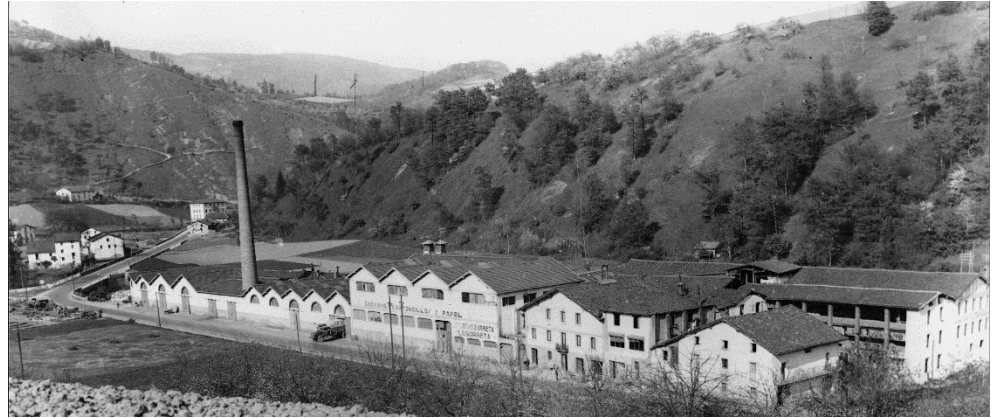


Fig. 3.118: El conjunto fabril en los años 30. (Ayto. de Legorreta)

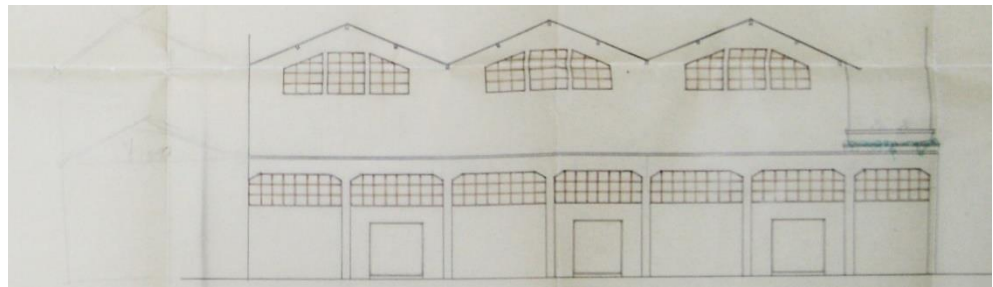
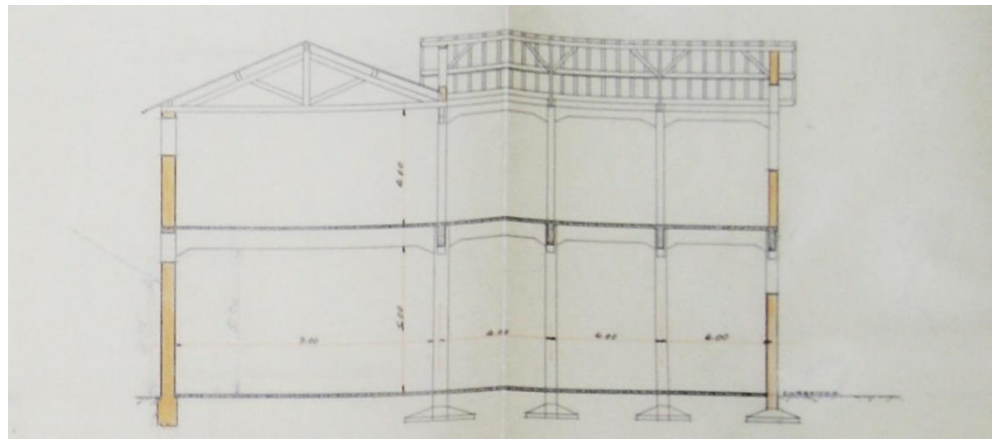


Fig. 3.119: Proyecto de ampliación de la fábrica de Echezarreta. Sección transversal y alzado. (AEPE P 1940-1949)



Fig. 3.120: Interior de la planta superior de la zona incendiada. 1951. (AEPE F 507)

Se trata de las tres naves mencionadas y otra perpendicular yuxtapuesta en la parte posterior, levantadas en estructura de hormigón armado en planta baja y piso alto y con cubiertas a dos aguas (por nave), con armadura de madera formada por cerchas de par y pendolón, apoyadas directamente sobre la estructura de hormigón armado y con cobertura de teja. Estas características son, asimismo, coincidentes con lo que se llevó a efecto, como se corrobora en las imágenes de esta construcción tras su incendio en 1951. [Fig. 3.119] En estas imágenes se observan la estructura de hormigón armado del piso superior, restos de la cercha en contacto con el cerramiento y partes de las armaduras desplomadas. En cuanto al cerramiento, cotejando la documentación manejada, se comprende que se construyó en ladrillo.

Esta descripción coincide con lo expuesto en las escrituras de 1933 en referencia a los pabellones Y y J, por tanto, la descripción correspondiente al resto de edificaciones pertenecientes a la fábrica de cartoncillo permite comprender que los pabellones de haz de naves de altura única responden a las siguientes características constructivas: cerramientos de mampostería y ladrillo (para la formación de huecos cuando menos), armazón mixto de madera y hierro para la cubierta y cubrición en teja y con zonas de material traslucido como lucernario.

El pabellón de la central térmica —identificable por la chimenea de ladrillo— consistía en una construcción a base de “mampostería, ladrillo, viguetas de hierro y hormigón, armazón mixto de madera y hierro y el bajo solado de hormigón y portland”.⁵⁴⁷

Por último, los departamentos comunes, ubicados en el extremo norte del conjunto, respondían a las mismas características constructivas a diferencia de que para este caso se expone que el piso alto (construido más tarde de la toma de la fotografía 3.117) era “de hormigón con viguetas metálicas”.⁵⁴⁸

Desde un punto de vista compositivo, cada edificio mostraba características propias por lo que —en una primera lectura— predomina la heterogeneidad. Por ejemplo, las alturas de cornisa eran dispares en la mayoría de los pabellones y las características de los huecos (ritmos, proporciones, geometría, etc.) tampoco coincidían. En ese sentido, en las primitivas construcciones del extremo sudeste —por su propia naturaleza constructiva— la proporción de llenos y vacíos es notablemente inferior al resto y predominan los ejes verticales; en los pabellones de haz de naves de única planta, aparecen —por cada nave— ventanas semicirculares con formadas por un arco de ladrillo visto y con carpinterías reticulares. Esta última característica se repite en los ventanales del pabellón de haz de naves de doble altura, pero en este caso, los ventanales



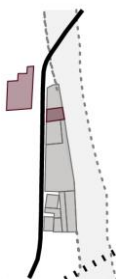
547 AEPE E 1933; RPT 1933

548 *Idem*

presentan clara predominancia horizontal. Los ventanales en planta baja adquieren el ancho máximo, de manera que las cartelas de la estructura de hormigón armado rematan la geometría de los huecos. Cabe aclarar que en los tres primeros vanos de la derecha, las dimensiones son menores por las características de la estructura y el espacio interior. En el piso superior, por el contrario, aparece un único ventanal central por cada nave —al igual que en el caso anterior expuesto— y se repite la geometría de los huecos inferiores (con las esquinas superiores achaflanadas) si bien en este caso la decisión es compositiva.⁵⁴⁹ Realizando un somero repaso, resulta evidente el constante empeño por la máxima iluminación natural y su supeditación respecto del sistema constructivo, de lo que se deriva que la cuestión de la iluminación va ganando libertad en los pabellones más recientes.

Si bien queda patente el predominio de la heterogeneidad en el conjunto, existían elementos comunes que contribuían a la lectura unitaria del conjunto. En ese sentido, el uso de la cubierta a dos aguas —con las cabezas de las correas vistas— supone un parámetro común que aporta unidad en cuanto a volumetría. Además, se entrevé una intencionalidad de creación de fachada única hacia la carretera en decisiones como la de disponer impostas horizontales —en línea con la altura de cornisa de los pabellones más bajos— en el caserío Iztator azpicoa y el pabellón de doble altura o la de un zócalo de tonalidad más oscura en todo el frente (por otra parte, importante desde un punto de vista práctico). Por último, se observa una coherencia en cuanto a materialidad a través del uso constante de materiales como la teja en las cubiertas o en el tratamiento de los cerramientos.

Observando más allá del caso que nos ocupa, cabe reseñar que en 1931 Gipuzkoa representaba el 60% de la producción nacional de toda clase de papeles y cartones y, como se ha expuesto, el núcleo papelerero se encontraba a pocos kilómetros del presente caso de estudio.



Así, el conjunto industrial era fiel reflejo del fuerte desarrollo de la empresa y, para este tiempo, las instalaciones de Echezarreta habían colmatado los terrenos en propiedad. Por ello, en 1941 —coincidiendo con la llegada de Gabriel Ochoa de Zabalegui al puesto de director-gerente de la empresa— se efectuó la compra de nuevos terrenos pertenecientes a la finca llamada Iztator-garaicoa⁵⁵⁰ —incluyendo la casa— por necesidad de “disponer de algunos terrenos próximos a la fábrica para almacenamiento de materias primas y futuras ampliaciones”. En una fotografía de 1945 [Fig. 3.121] se advierten los pabellones de nueva construcción, acogiendo las instalaciones de carpintería, por primera vez, al otro

⁵⁴⁹ El vano de los espacios superiores es el doble de los inferiores.

⁵⁵⁰ Gabriel Ochoa de Zabalegui, como gerente de la empresa, efectuó la compra de la finca Iztator-garaicoa que incluía además del homónimo caserío, varios terrenos al sur del conjunto industrial y al otro lado de la carretera. (AEPE E 1941)

ado de la carretera. Consistía en un pabellón formado por cinco naves lineales yuxtapuestas con cubiertas a dos aguas.

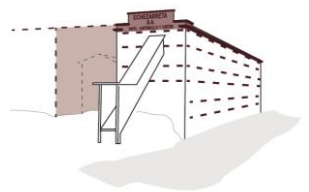
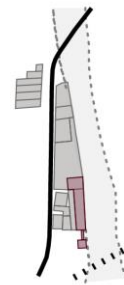


Fig. 3.121: El conjunto fabril en 1945. (AEPE F 497)

Años 1945- 1963. Años de renovación y consolidación

En la segunda mitad de la década de 1940 se inició una nueva etapa de constante renovación que dio como resultado un compacto y consolidado conjunto que ha llegado a nuestros días. Asimismo, cabe reseñar que a este periodo corresponde el proyecto del barrio para los obreros expuesto en el apartado anterior. (§ 3.3.2, 320-325)

La iniciativa que estrenó ese periodo⁵⁵¹ trajo consigo la sustitución de la primitiva fábrica de cartón. Se trataba de la construcción de un nuevo pabellón destinado a la producción de pasta química. [Fig. 3.122] Una construcción de líneas rectas, notablemente más alta que el edificio precedente [Fig. 3.123] y — por primera vez en Echezarreta — con cubierta plana. Un edificio plenamente funcional en el que las necesidades industriales resultaron determinantes en el diseño; la cubierta acogía un depósito de agua, en la fachada principal predominaba el elevador que serviría para hacer llegar la materia prima desde un cobertizo externo al piso superior y en el sótano se albergaba el espacio dedicado a las turbinas. Sin embargo, presentaba una clara voluntad estética. En ese sentido, los grandes ventanales que contribuirían a la funcionalidad de los espacios interiores, aportaban —a través de su ritmo constante y proporciones— cualidades estéticas como la lectura de una banda horizontal. Asimismo, la fachada principal se remataba por un gablete escalonado⁵⁵² que acogía el rótulo con el nombre de la empresa (“ECHEZARRETA S.A. PAPEL CARTONCILLO Y CARTÓN”) singularizando, así, el frente del pabellón que sería observado desde el ferrocarril. No se ha localizado documentación que aporte más detalle sobre



551 Se ha escrito que en 1935 se implantó una “instalación para obtener pastas procedentes de la madera”, (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 53) sin embargo, en la Fig. 3.121 deja patente que en 1945 no existía este edificio. Se desconoce el año exacto de construcción y tampoco se tiene constancia sobre su autoría.

552 Tal y como expone Collantes, el gablete escalonado forma parte del “vocabulario formal” de la arquitectura industrial en Gipuzkoa. (COLLANTES GABELLA 2015)



Fig. 3.122: El edificio para la producción de pasta química recién construido. (AEPE F 570)



Fig. 3.123: El nuevo edificio junto a los antiguos pabellones. (AEPE F 571)

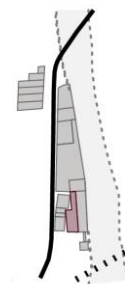
sus características técnicas en el momento de construcción, no obstante, el proyecto de refuerzo del muro este del edificio de 1962⁵⁵³ aporta algo de luz. En primer lugar, se da a conocer que el muro de la fachada posterior de la fábrica arrancaba sobre un muro de contención de cinco metros de altura construido en mampostería a inicios de siglo.⁵⁵⁴ En base a esa información y observando la sección del citado proyecto y la fotografía del edificio recién construido, [Fig. 3.122] cabe deducir que la parte baja de la fachada—que acoge huecos de reducido tamaño— formaba parte de la primitiva fábrica de cartón. Así, la nueva

553 AEPE P 1962

554 En la memoria del proyecto se expone que "(...) a lo largo de los doscientos metros del edificio fabril, existe un muro de contención de 5 m de altura, sobre el que arranca el muro de la fachada posterior de la fábrica. Este muro de contención fue construido en mampostería en fechas que se remontan a más de 60 años (...)" (*Idem*)

estructura de hormigón arrancaba desde la coronación del muro y se elevaba en otras dos plantas. Este edificio ha llegado a nuestros días, si bien deteriorado y habiendo sufrido bastantes intervenciones. Así, tras visitar el inmueble, puede afirmarse que se trata de una estructura porticada con luces de entre 4 y 6 m y crujiás inferiores a 4,5 m. Sobre el cerramiento original no se poseen datos, no obstante, parece lógico pensar que éste constara de una hoja simple de ladrillo. La cubierta plana acogía —como era frecuente— una lámina de agua para asegurar la estanqueidad.⁵⁵⁵ Los ventanales rectangulares acogían carpinterías reticulares parcialmente practicables, probablemente⁵⁵⁶ formados por esbultos perfiles metálicos recibidos con masilla.⁵⁵⁷ Cabe señalar que tal y como se observa en la figura 3.122 los ventanales presentaban un recerco de tonalidad más clara reforzando, así, su aspecto estético.

La siguiente intervención importante fue —repetiendo la lógica primitiva— la sustitución de lo que fueran “los almacenes de la fábrica de cartón”⁵⁵⁸ por un nuevo pabellón de pasta mecánica. Esta construcción, que ocuparía todo el espacio disponible entre el nuevo pabellón de pasta química y los caseríos, seguía las líneas marcadas por el mencionado pabellón. El proyecto inicial data de 1950 y, si bien la documentación gráfica no está suscrita, en la amplia documentación relativa a las obras⁵⁵⁹ se clarifica que fue la empresa de F. Arizmendi de Beasain⁵⁶⁰ la encargada de la construcción y que en octubre de 1951 estaba en proceso [Fig. 3.125] y se culminó para junio de 1952. Este cuerpo, concebido como ampliación del pabellón construido pocos años atrás, presentaba los espacios internos relacionados con los interiores del otro pabellón tal y como se comprende en los planos. [Fig. 3.124] En planta, se organizaba como si de dos naves lineales se trataran. Asimismo, cabe mencionar que la nave inmediata al pabellón preexistente —de mayor longitud que la otra y con el bajo de doble altura en la primera mitad— acogía el acceso principal y ejercía de eje de comunicación interna al que se daba continuidad en la zona de cartoncillo y papel. [Fig. 3.124] Compositivamente, si bien en la disposición y dimensiones de los ventanales de la fachada principal predominaban las necesidades funcionales del interior, se vuelven a aplicar los rasgos principales del edificio contiguo como la regularidad, la altura de cornisa y la continuación del alero lateral y características materiales. [Fig. 3.126]



En cuanto al aspecto constructivo, este edificio se levantaba en estructura

555 “la estanqueidad se aseguraba gracias a la humedad producida por la lámina de agua, la cual evitaba la retracción y la consecuente creación de microfisuras en el fraguado del hormigón, generándose una superficie totalmente estanca.” (COLLANTES GABELLA 2015, 101)

556 Los cerramientos han sufrido importantes transformaciones y las carpinterías han desaparecido.

557 Evolución de carpinterías por épocas... (*Ibidem*, 101-105)

558 AEPE E 1909

559 Se recogen el contrato para la ejecución de las obras entre los encargados de la papelera y la contrata, el presupuesto inicial, las cubicaciones y liquidaciones. (AEPE P 1950-1951; 1951-1952)

560 Esta empresa estaba especializada en la construcción de chimeneas industriales.

porticada de hormigón armado con luces de en torno a 7-7,5 m y crujiás de 4 m. Los elementos de hormigón armado fueron calculados para una sobrecarga de 2.000 kg/m² en la azotea y de 3.000 kg/m² para el primer y segundo piso. Las cimentaciones de la mayoría de los pilares asentaban sobre roca firme y se construyeron “de hormigón ciclópeo o mampostería hormigonada y hormigón armado”, sin embargo, las que topaban con el canal se apoyaban sobre vigas-puente de hormigón armado que sustituían la preexistente bóveda de mampostería que cubría el mencionado canal y los pilares coincidentes con muros preexistentes se cimentaron con zapatas corridas. El cerramiento consistía en una hoja de ladrillo de asta entera con acabado a base de planeo de cemento y blanqueo a la cal. Los ventanales eran, aparentemente, de las mismas características que en el pabellón anexo. [Fig. 3.125] Según la documentación, las retículas se formaban a base de perfiles metálicos y cristal tipo “rollet”.

El crecimiento que venía sucediendo fue interrumpido el 5 de noviembre de 1951 por el referido incendio, que tuvo lugar en el pabellón de doble altura de la sección de cartoncillo. Tal y como se observa en las imágenes tomadas tras el incendio [Fig. 3.120; 3.127], las llamas arrasaron la cubierta y su estructura de madera, y la parte superior de la fachada principal fue parcialmente destruida. No obstante, se observa que los pórticos de hormigón armado, aparentemente, no sufrieron daños.

Este imprevisto fue abordado inmediatamente tal y como se corrobora en el proyecto de reconstrucción del pabellón incendiado que fue suscrito el 8 de noviembre de ese mismo año por Roque Narvaiza,⁵⁶¹ ingeniero industrial que trabajaba para la mencionada contrata dirigida por Feliciano Arizmendi. En la documentación gráfica contenida, se muestra el alzado del estado previo [Fig. 3.128] al incendio y el que resultaría de la ejecución del proyecto [Fig. 3.129]. Así, se proyectaba un edificio que presidiría el conjunto por el lado de la carretera. Para ello, la intervención consistía —básicamente— en reconstruir la parte superior del pabellón incendiado y darle continuación hasta la chimenea.

En una descripción más minuciosa, se trataba de un cuerpo de planta baja, una superior y cubierta plana y con clara voluntad de horizontalidad, donde la entrada principal ejercería de contrapunto, marcando un eje vertical. Cabe mencionar que los ventanales de la planta baja y la superior eran dispares; para la planta baja se heredaban los ventanales —con la misma geometría y proporciones, caracterizadas por las cartelas— del bajo de la parte incendiada y para la parte superior se proponían ventanales —también reticulares— con más altura y de menor anchura que se ajustaban a las características de las dispuestas en los pabellones para pastas. La entrada principal se coronaba con un gablete

561 AEPE P 1951

escalonado idéntico al del pabellón de pasta química. Cabe remarcar que el hecho de heredar características y elementos de las ampliaciones precedentes para las partes de nueva construcción denota voluntad de homogeneizar el conjunto.

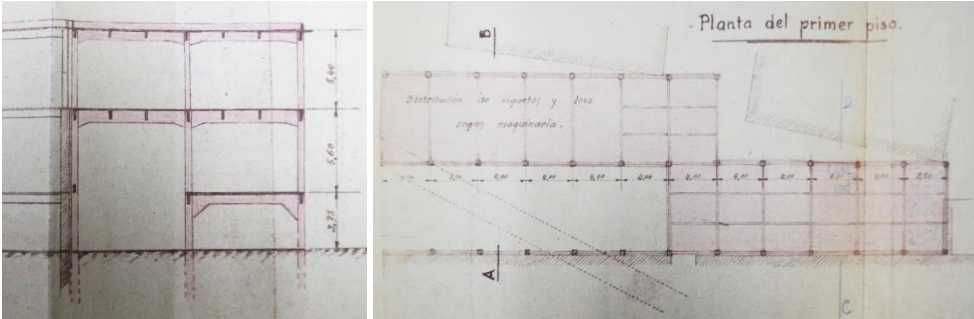


Fig. 3.124: Proyecto del edificio para la producción de pasta mecánica. 1950. (AEPE P 1950-1951)

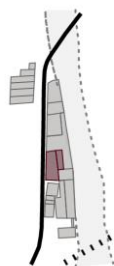


Fig. 3.125: El conjunto fabril en octubre de 1951. El edificio para pasta mecánica en construcción. (AEPE F 501)



Fig. 3.126: El edificio para pasta mecánica recién construido. (AEPE F 532)

Si bien esta era la propuesta inicial, el plano mencionado muestra indicaciones —dibujadas a mano— que permiten comprender que se propusieron cambios sobre lo proyectado. Por una parte, se advierte una nueva propuesta para los huecos donde la línea superior e inferior de ventanales se solucionarían con elementos idénticos, manteniendo el ancho de los huecos inferiores. Por otra parte. Los apuntes a mano también indican la voluntad de dar mayor presencia a la entrada, incluyendo un reloj en el gablete, una entrada de mayores dimensiones coronada por elementos horizontales y, sobre ésta, el recuadro que probablemente acogería el rótulo. Así, se reafirma la voluntad de unidad y protagonismo.



Si bien el proyecto fue unitario, su ejecución se llevó a cabo en dos fases. En una primera etapa, para agosto de 1953, se produjo la reconstrucción de la parte incendiada [Fig. 3.130] y, en una segunda, para el año siguiente,⁵⁶² se completó la parte que llegaría hasta la chimenea [Fig. 3.131]. El resultado coincidía —básicamente— con lo descrito anteriormente, no obstante, se aplicaron algunos cambios. Así, la disposición de los ventanales se ajustaba a lo dibujado a mano sobre el proyecto y los ventanales de los dos pisos eran idénticos: rectangulares, alcanzaban la anchura máxima entre pilares introduciendo un postecillo⁵⁶³ intermedio y presentaban una altura similar a la proyectada para los huecos del piso superior.⁵⁶⁴ Con este cambio, además de aportar mayor uniformidad a la fachada, se reforzaba su horizontalidad. En el caso de la entrada, las variaciones fueron más allá. El portón se retranqueó creando así un espacio-recibidor. Esta entrada se enmarcó por dos columnas rematadas en su parte superior por un alero —como si de un arquitrabe se tratase— y apoyadas en un elemento corrido —hacia el interior— que figuraba el basamento. Asimismo, el gablete escalonado se modificó acogiendo líneas curvas y se creó una “cascarilla de decoración”⁵⁶⁵ que podría comprenderse como un frontón con dos bolas como acróteras.

Por tanto, en resumen, se erigió un pabellón que respondía a códigos racionales y de neutralidad —acorde con las ampliaciones precedentes— presidido por una entrada monumental con claras reminiscencias clásicas. La documentación relativa a los presupuestos y a la liquidación de las obras de reconstrucción⁵⁶⁶

562 En la ortofoto de 1954 se observa la ejecución de las dos zonas culminadas. [<http://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/>]

563 Con una sección de 0,14 X 0,14 m. (AEPE P 1951)

564 En el caso de las ventanas del piso bajo, se procedió a picar las cartelas y ampliar el ventanal por la parte baja. (*Idem*)

565 En el presupuesto de la ampliación ejecutada en segunda fase, se incluye el apartado de la “cascarilla de decoración donde se recogen el “frontis” de 7 x 0,4m, las bolas, la cornisa, el reloj, la “faja rótulo”, las letras, el cabezal, etc. (AEPE P 1953a)

566 Si bien cada documento hace referencia a diferentes partes del edificio (fase 1-2), se comprende que, desde la voluntad de unidad, los acabados de la fachada, pavimentos, etc. se ejecutarían de manera idéntica. Por tanto, en el presente texto se hacen extensivos los datos de una parte para la otra. (AEPE P 1951; 1953a)



Fig. 3.127: Frente de la zona incendiada. 1951. (AEPE F 523)



Fig. 3.128: Fachada a la carretera antes del incendio. 1951. (AEPE P 1951)

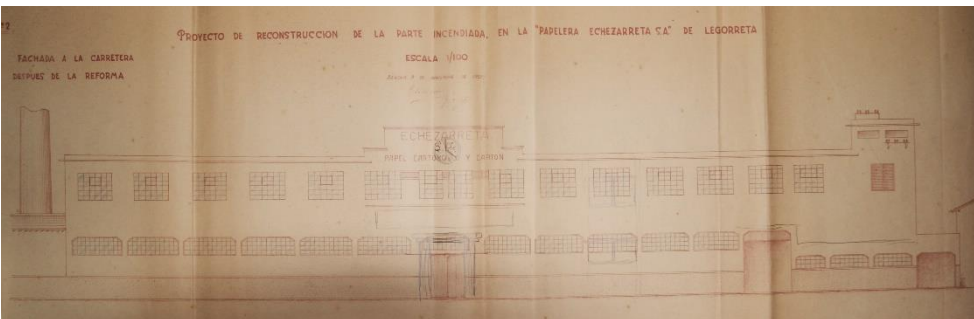


Fig. 3.129: Fachada a la carretera propuesta en el proyecto de reconstrucción. 1951. (AEPE P 1951)



Fig. 3.130: Primera fase de la reconstrucción de la parte incendiada. 1953. (AEPE F 526)

permite deducir en qué consistió la intervención, así como conocer información concreta sobre los aspectos constructivos.⁵⁶⁷ Así, se comprende que en el pabellón incendiado se tomó como base la estructura preexistente de la planta baja y se construyó la parte superior y el techo, así como la parte construida en la segunda fase íntegramente. En ese sentido, la estructura de la parte preexistente consiste en un sistema bidireccional donde la luz superior ronda los 4 m, mientras que en el resto, la estructura se resuelve con un sistema unidireccional —mediante pórticos longitudinales— generando crujiás de entre 9 y 10,5 m. Así, las vigas principales y las de fachada —que hacen las veces de dintel— alcanzan cantos de hasta 0,80 m mientras las viguetas se resuelven con cantos de entre 0,60 m y 0,75 m. La losa de la primera planta se calculó para una sobrecarga de 3.000 kg y se resolvió mediante una losa de 0,16 m de espesor, en tanto que, la losa de la cubierta se ejecutó con un espesor de 0,12 m.⁵⁶⁸

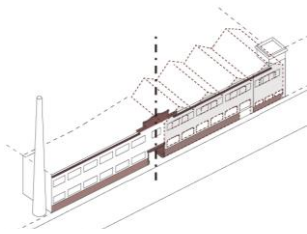


Fig. 3.131: Segunda fase de la reconstrucción de la parte incendiada. 1954. (AEPE F 530)



Fig. 3.132: Interior del cuerpo erigido en la segunda fase de la reconstrucción. (Elaboración propia)

⁵⁶⁷ Si bien en este trabajo no se mencionan, esta documentación recoge amplia información sobre las especificaciones de la estructura como, por ejemplo, información detallada sobre las armaduras, etc.

⁵⁶⁸ Calculada para una sobrecarga de 1.000 kg/m² para el techo sobre la zona incendiada donde acogería un depósito de agua y para 500 kg/m² para la parte construida en segunda fase. (AEPE P 1951; 1953a)

El cerramiento se construyó en asta entera de “bloques de ladrillo” y su acabado consistió en un “planeo de cemento y 3 manos de blanqueo a la cal”, probablemente a la tirolesa.⁵⁶⁹ En el caso de los depósitos y bordillos, sobre el planeo de cemento se aplicó un lucido fino de portland en fresco. En cuanto a los ventanales, se ha documentado que se construyeron por la empresa “Moleda y Cía” de Andoain mediante perfiles de acero “laminados de doble ajuste de 34 mm de grueso, (...) montantes basculantes dispuestos para ser acristaladas por el interior con escuadritas y masilla” y que las partes practicables eran “abribles al interior”. Asimismo, se sabe que toda la carpintería llevaba “un baño de imprimación antioxidante gris plomo”, se acabaron con tres baños de pintura de oleo blanco y que se acristalaron con “cristal rollet”.

Por último, de la documentación se deduce que el pavimento consistía en una capa de 0,10 m de espesor de “hormigón rulado”.⁵⁷⁰ No obstante, en imágenes posteriores se advierte que existían zonas —señalando los espacios de circulación— con pavimento discontinuo.

El primer lustro de los años 50 fue muy intenso, en ese sentido, además del edificio principal expuesto, varias partes del conjunto se sustituyeron por nuevas estructuras. En la zona posterior al edificio citado se realizaron diversas intervenciones; un levante para “colería y laboratorio”⁵⁷¹ en 1952; la construcción de un “techo sobre la máquina de cartoncillo” en 1953 u otras que se liquidaron en 1955 como “la ampliación de la sala de mujeres”.⁵⁷² Todas las intervenciones respondían a características constructivas y arquitectónicas análogas a las del edificio de la entrada principal. La disparidad principal consistía en que al tratarse de zonas traseras —no visibles— en la composición de las fachadas predominaba la funcionalidad frente a la estética [Fig. 3.133]. No obstante, los ventanales —de menor tamaño— seguían una disposición regular y la apariencia de las fachadas de cada espacio era ordenada.

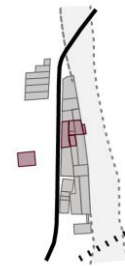


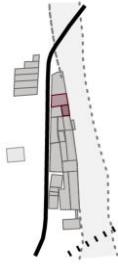
Fig. 3.133: Parte trasera de la zona central del conjunto. 1956-1963. (AEPE F 561)

569 Era común que el paramento externo se acabara con esta técnica (COLLANTES GABELLA 2015, 107) y en el presupuesto referente a la segunda fase se menciona el “planeo de fachada con tirolesa coloreada. (AEPE P 1953a)

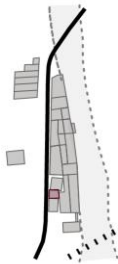
570 Ruleteado.

571 AEPE P 1952

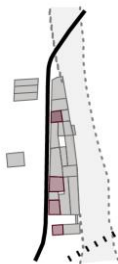
572 AEPE P 1956



El conjunto continuaba adquiriendo una imagen cada vez más homogénea y compacta. En ese sentido, partes de los pabellones dedicados a departamentos comunes —que ya habían experimentado levantes— fueron sustituidas para 1954⁵⁷³ por edificaciones que respondían —aparentemente— a características análogas a las anteriores.

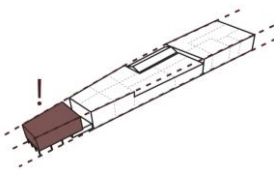


Como se ha visto, en este tiempo, en la parte sur del conjunto convivían, en la parte trasera, los nuevos edificios de pastas y los dos caseríos en el frente del conjunto [Fig. 3.126]. Este contraste acrecentó cuando el edificio construido entre los dos caseríos se sustituyó por un nuevo “pabellón para pastas” en 1955.⁵⁷⁴ Este pabellón, continuó las líneas marcadas por los edificios traseros. Así, las alineaciones de los huecos y el alero de la cornisa eran coincidentes. Cabe señalar que a diferencia del pabellón trasero al que se anexó, en éste, el alero recorría, únicamente, la fachada principal, lo cual permite deducir la previsión de futuras ampliaciones laterales, en sustitución de los caseríos. En ese sentido, si bien se tiene noticia de la existencia de un proyecto por cuanto en el documento relativo a la liquidación de las obras⁵⁷⁵ se citan “los planos”, no se ha hallado ninguno.

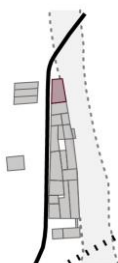


Se desconoce la fecha exacta en que se construyeron las dos ampliaciones laterales, no obstante, se sabe que para 1963 ya habían sido erigidos. Tras visitar las instalaciones y, vista la figura 3.135, puede afirmarse que se cumplió con la previsión advertida y tal y como se venía haciendo, se construyeron con los mismos códigos compositivos y constructivos. De esta manera, y teniendo en cuenta, además, la continuidad espacial interior, podría comprenderse como un único edificio, construido por fases.

En la misma época, antes de la sustitución del caserío Iztator, se materializó en los mismos términos el pabellón que acogía la chimenea, el de la central térmica.



En esta etapa, caracterizada por la voluntad de renovación y modernización de las instalaciones, la intervención más representativa consistió en la construcción de un moderno edificio de oficinas y viviendas.



El proyecto⁵⁷⁶ corrió a cargo del destacado arquitecto navarro Fernando Redón Huici, por la vinculación que mantenía con los Ochoa de Zabalegui. Este proyecto, junto con el de la famosa Casa Aranzabal, fue uno de los primeros trabajos que realizó el arquitecto recién titulado. Sin embargo, son destacables la calidad del proyecto y el nivel de detalle que alcanza el diseño de Redón.

Se trata de un volumen que situado en el extremo norte de la fábrica —ocupado

573 No se ha hallado documentación específica, no obstante, en la ortofoto de 1954 se observa la sustitución ejecutada. [<http://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/>]

574 AEPE P 1956, Obra nº5

575 *Idem*

576 AGUN 1958-1959

hasta entonces por los departamentos comunes— encabezó el conjunto. Este edificio debía reforzar la voluntad de modernidad que se venía intuyendo en las intervenciones acaecidas durante ese decenio. Como se comprende de la documentación hallada⁵⁷⁷ la primera propuesta desarrollada⁵⁷⁸ data de mayo de 1957.



Fig. 3.134: Extremo sur del conjunto con el nuevo edificio entre Iztator garacoa e Iztator azpicoa. 1955. (AEPE F 564)

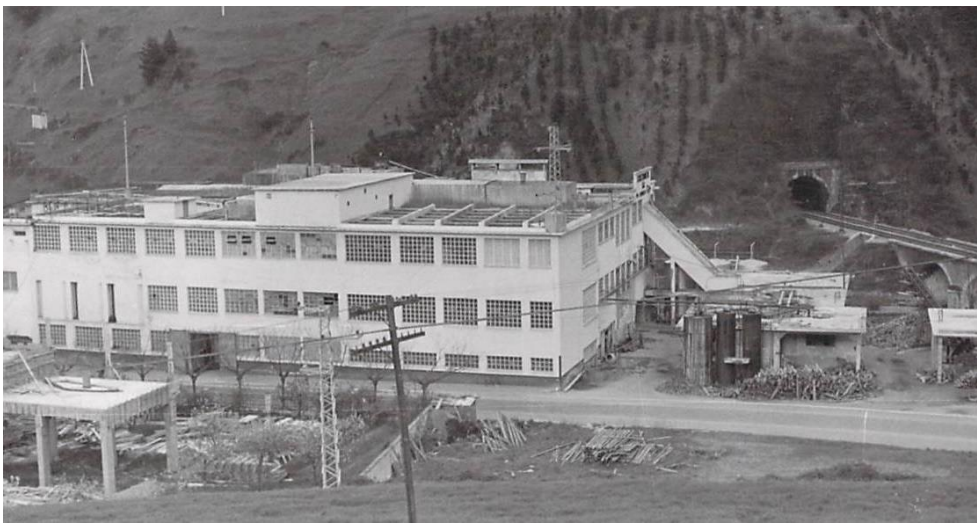


Fig. 3.135: Extremo sur del conjunto renovado completamente. 1964. (AEPE F 610)

577 El archivo de empresa de Echezarreta recoge parte de la documentación relativa al proyecto y a la liquidación de la obra ejecutada por la empresa F. Arizmendi de Beasain. (AEPE P 1957) No obstante, en el Archivo General de la Universidad de Navarra se custodia el "Fondo Redón" que alberga la documentación que el propio arquitecto donó. Relativo a este proyecto, el fondo contiene cuantiosa documentación con información variada. Así, se hallan desde las primeras propuestas del anteproyecto hasta información sobre los muebles que decoraron los interiores del edificio. Esta documentación se encuentra pendiente de clasificación por lo que no puede concretarse referencia exacta. (AGUN 1957a; 1957b; 1957c; 1958-1959)

578 Existe documentación de dos propuestas previas que no se desarrollaron. En los dos casos, se trataba de un edificio que, fundamentalmente, seguían los mismos principios y objetivos. Sin embargo, presentan una mayor rigidez respecto a la propuesta desarrollada posteriormente, al no amoldarse a la alineación del conjunto, por ejemplo. (AGUN 1957a; 1957b)

Fig. 3.136: Alzado principal (oeste) del edificio de oficinas y viviendas.
(AGUN FR 1958-1959)



Fig. 3.137: Sección transversal del edificio de oficinas y viviendas.
(AGUN FR 1958-1959)

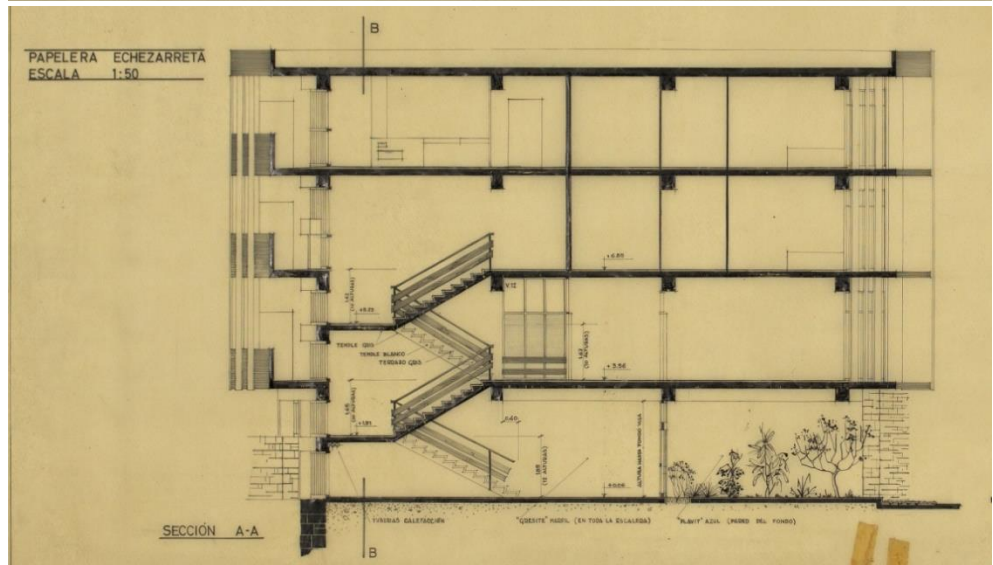
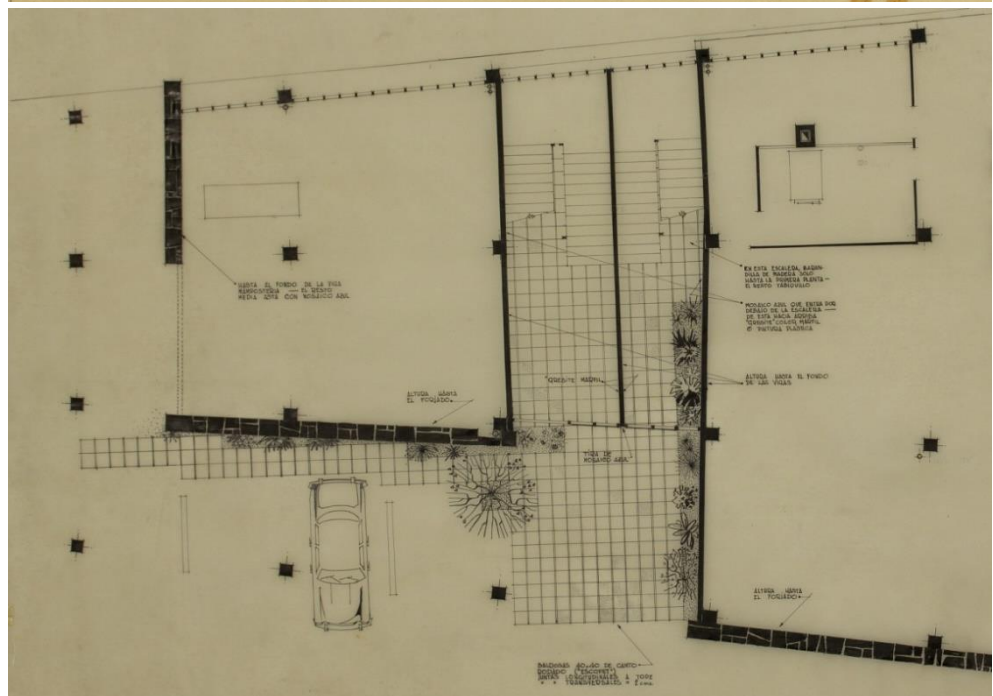


Fig. 3.138: Planta del piso bajo del edificio de oficinas y viviendas.
(AGUN FR 1958-1959)



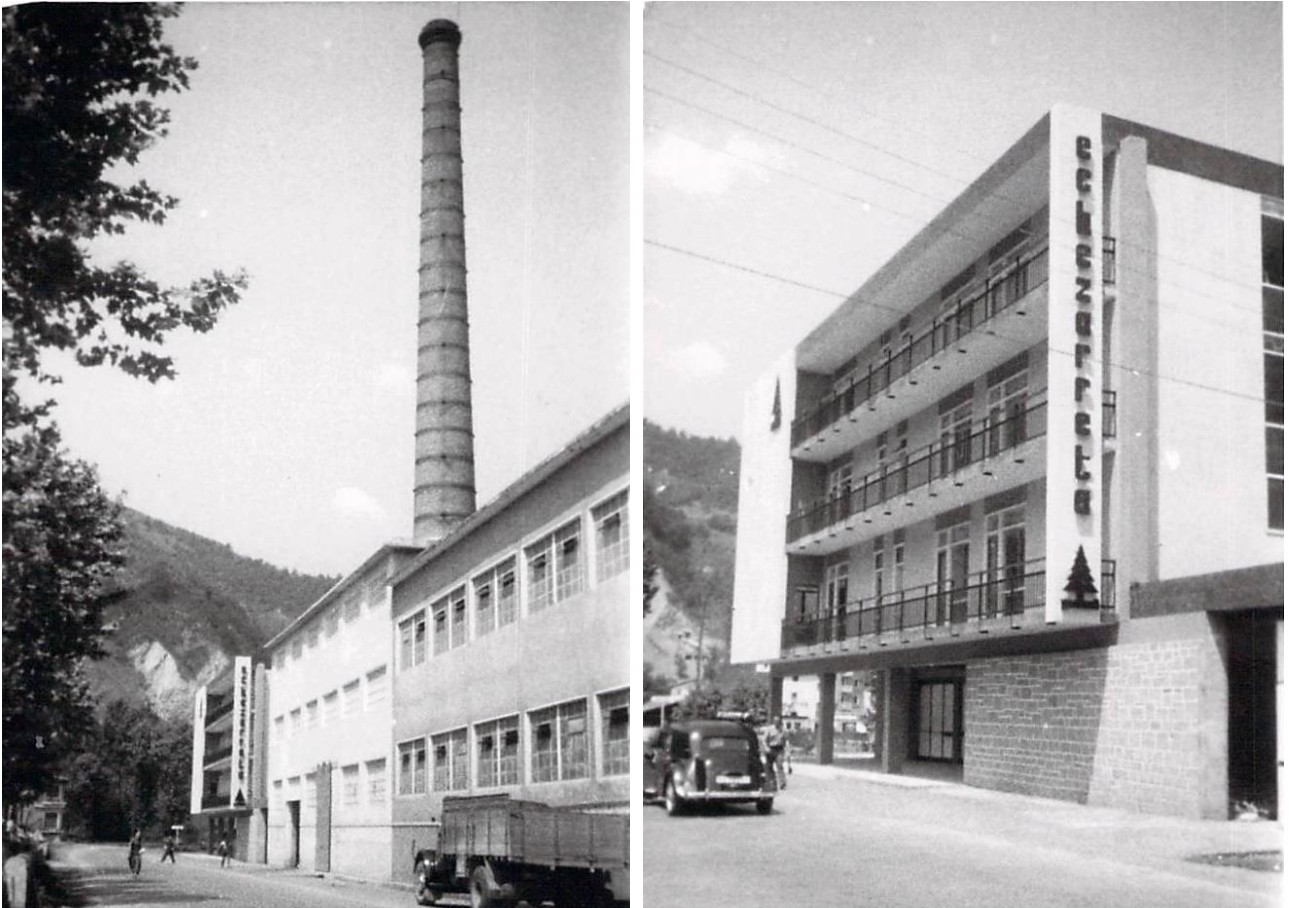


Fig. 3.139: Fachada principal del conjunto encabezado por el edificio de oficinas y viviendas. (AEPE F 558; AEPE F 549)



Fig. 3.140: El conjunto encabezado por el edificio de oficinas y viviendas visto desde el extremo norte. (AEPE F 547)

En ella se proponía un paralelepípedo apaisado que seguía la alineación del frente del conjunto con la estructura en planta baja —y por tanto rompía la alineación posterior— y sobresalía, paralelamente, en sus tres plantas superiores consiguiendo así que este volumen destacara en el conjunto. El nuevo edificio figuraba el vínculo con la fábrica, apoyando un extremo sobre un volumen, que daba continuación a la planta inferior de los edificios fabriles y el otro extremo se presentaba apoyado sobre ligeros pilares, que dejaban la planta baja libre. La composición de las fachadas reforzaba el planteamiento anterior, pues la fachada del frente se componía —fundamentalmente— por líneas horizontales que daban continuidad a las marcadas en los edificios fabriles contiguos y, por el contrario, la fachada norte mostraba un juego de verticales y horizontales que denotaban mayor libertad.

El edificio que finalmente se llevó a cabo mantuvo las características principales de la propuesta inicial, no obstante, cabe señalar dos cambios notables. En primer lugar, se abandonó la idea del paralelepípedo perfecto y manteniendo la alineación frontal, por la parte trasera se dio continuidad a la alineación marcada por lo preexistente. De esta manera, el volumen se adecuó mejor al solar. Y, en segundo lugar, el planteamiento de dejar libre la primera crujía en planta baja en el extremo norte quedó atrás, al tener que acoger un espacio cerrado para garaje. Puede decirse que, en consecuencia, el edificio perdió parte de la ligereza de la propuesta inicial. No obstante, como se expondrá más adelante, el arquitecto adoptó decisiones con miras a atenuar esta cuestión.



Antes de proceder a una descripción más minuciosa, cabe reseñar que Redón recurrió a estrategias compositivas de índole geométrico, como el juego de llenos y vacíos o de contraposición de lo horizontal y lo vertical, incluso en la modulación de las carpinterías. Asimismo, mediante el juego de materiales, reforzó las líneas trazadas y dio un tratamiento diferenciado a cada elemento. De esta manera, el juego de líneas y el uso de colores y texturas en planos diferentes recuerdan lógicas propias del neoplasticismo. Cabe reseñar los magníficos planos que el arquitecto delineó, donde incluso indica para cada elemento, tanto del interior como del exterior, el material de acabado que propone. [Fig. 3.136; 3.137; 3.138]

Observando la fachada principal, en una primera lectura se comprende la idea del cuerpo apaisado que se apoya sobre una base compacta hacia el lado de la fábrica y sobre pilotes hacia el otro extremo. El cuerpo superior presenta tres grandes vacíos horizontales —formados por balcones corridos— limitados en su extremo norte por un elemento compacto, como si de un plano vertical que recorre las tres plantas se tratara. En el lado opuesto, Redón dispuso —perpendicularmente— un plano que dibuja en esta fachada una línea vertical.

Si bien en esta composición predomina la horizontalidad marcada por los

grandes vacíos, en un segundo plano se contraponen una serie de ejes verticales dibujados por las ventanas alineadas en las tres plantas.

Asimismo, este juego de contraposición de llenos y vacíos y de líneas verticales y horizontales se refuerza mediante los materiales y colores empleados en los acabados. En ese sentido, en planta baja se presentan los pórticos (pilares y vigas) en hormigón visto⁵⁷⁹ y el muro de “mampostería de piedra del país”⁵⁸⁰ trazando hiladas horizontales. Esta cuestión alcanza su mayor expresión en el cuerpo superior. Así, los paramentos exteriores de los dos planos verticales presentan un aplacado de piedra arenisca⁵⁸¹ y las líneas horizontales — dibujadas por los frentes de los forjados y el pequeño antepecho de la cubierta— reciben un acabado a base de gresite de color negro.

Redón adoptó varias decisiones formales con el fin de que los dos planos verticales citados se comprendieran como dos elementos independientes dispuestos en la fachada, como si de dos tapas se trataran. Así, estos elementos sobresalen respecto a la alineación horizontal de los forjados, de manera que — aparentemente— adquieren volumen. Asimismo, el aplacado que reviste estos planos se prolonga levemente respecto a la cara inferior del forjado, reforzando la percepción de elemento independiente.⁵⁸² Y con el mismo fin, en el caso del plano dispuesto en el extremo este del balcón, este elemento no cubre el fondo de balcón al completo, dejando un espacio entre el cerramiento y el mismo. Estos dos elementos verticales acogen, además, la función de letrero al albergar el logotipo consistente en un pino y el rótulo con el nombre de la empresa (“echezarreta”) en el caso del plano dispuesto en el lateral.

Continuando con la lectura respecto a la materialidad de la fachada principal, el plano que hace de fondo en los vacíos, recibe tratamiento unitario en sus tres alturas y presenta como material principal un acabado a base de gresite de color azul. Con este material dibuja bandas verticales entre los huecos y deja el paramento sobre las ventanas en hormigón visto, contrastando cromáticamente y reforzando la diferencia mediante un leve retranqueo. Y, por último, mediante la modulación de las carpinterías de madera lacadas en blanco — que repite en cada columna de ventanas— se aporta un interesantísimo juego de líneas verticales y horizontales.

El resto de fachadas se presentan más compactas y puede decirse que en ellas predomina lo vertical, sobre todo en la fachada norte que es vista desde el lado del municipio (norte), y se contempla con la gran chimenea de ladrillo de fondo.

579 Cabe mencionar que, en los planos de estructura, Redón indica para cada elemento estructural las caras que quedarán vistas, con el fin de que se “cuide el encofrado”. (AGUN 1958-1959)

580 Memoria del proyecto (*Idem*)

581 Según la factura emitida por la empresa Ingemar S.A, se trataba de “enchapado de piedra arenisca de Almorqui de 0,02 grueso, raspada”. (*Idem*)

582 En el alzado oeste, el arquitecto indicó: “emplacado baja 2 cm de la cara inferior del forjado”. (*Idem*)

Así, en esta cara de composición simétrica, la estructura vertical sobresale del plano de cerramiento y se comprende como si fueran contrafuertes. Asimismo, los huecos dibujan cinco ejes verticales. Sin embargo, siguiendo las mismas lógicas que en la fachada principal y buscando la contraposición de lo horizontal sobre lo vertical, en la primera planta se crea una banda horizontal mediante la repetición de ventanas y debajo de ésta se dispone — también horizontalmente — el rótulo con la denominación de la empresa. Dando un paso más, en esa banda de ventanas resalta el juego que se realiza mediante la modulación de las carpinterías al intercalar la posición de la línea horizontal. En planta baja, tal y como se ha avanzado, los dos vanos traseros debían cerrarse para acoger un garaje. Así, para que esta zona no se comprendiera como una base compacta del cuerpo superior y, por tanto, no abandonar completamente la idea de cuerpo elevado, se dispuso un cerramiento permeable mediante lamas verticales de hormigón, retranqueadas levemente respecto al plano de cerramiento del cuerpo superior.

Los materiales y colores también adquieren relevancia en esta fachada, orientada al norte, y siguen los códigos marcados en la fachada principal. Así, mientras el material base del paramento vertical resulta el aplacado de arenisca, se aplica el gresite de color negro para marcar una banda horizontal que corona la fachada — sin alcanzar los extremos para evidenciar la superposición de los planos verticales en las otras fachadas — y, para reforzar los ejes verticales, dispone este material en los espacios entre las ventanas de un piso y otro. Asimismo, en contraste, los pilares recibieron el mismo tratamiento que el pórtico de la fachada principal dejando el hormigón visto.

Como se avanzaba, la fachada posterior se presenta, fundamentalmente, compacta. En ella se repiten los planteamientos compositivos hasta ahora expuestos como el plano vertical dispuesto como una tapa en el extremo norte o la banda horizontal y los espacios entre ventanas remarcados con gresite negro. Así, por el lado del río, que también se comprende como un cuerpo elevado al disponer el cerramiento de la planta baja retranqueado, predominan los ejes verticales. Sin embargo, se disponen tres huecos horizontales — en este caso con antepecho cerrado — que acogen sendos balcones y refuerzan, junto a la banda de coronación, el sentido apaisado del cuerpo. Así, queda patente que el arquitecto definió pautas generales de composición, que aplicó en cada fachada en función de sus particularidades en su la concepción global. En ese sentido, cabe resaltar el delicado diseño de las diferentes modulaciones de las carpinterías, para lo que delineó planos y detalles constructivos para cada tipo de modulación.⁵⁸³

583 En el fondo Redón se hallan los planos de los 14 tipos de ventanas a escala 1/10 y detalles constructivos a 1/1 y 1/2. Asimismo, en la memoria se comprende que las carpinterías debían ser de



Fig. 3.141: Fachada sur del edificio de oficinas y viviendas. (AEPE F 614)

Todos estos mecanismos también se aplican en el interior del edificio. Son reseñables las carpinterías dispuestas en las divisiones interiores y el uso de materiales y colores que se aplican para dotar a cada espacio o elemento de un carácter diferenciado. Muestra de ello es, por ejemplo, el diseño de la zona de acceso a las oficinas, en la primera planta, donde Redón propone elementos de división formados por carpinterías de madera pintadas en blanco—dibujando zonas transparentes— y aplica el “mármol negro Mañaria” como acabado de las

madera de “pino Soria (...) pintada con dos manos de minio y oleo blanco, y de roble barnizado en su color en las partes practicables”. (*Idem*)

zonas opacas. Asimismo, propone utilizar “pintura plástica azul” los paramentos de acabado continuo. [Fig. 3.141] Siguiendo con esta cuestión, en la planta superior de viviendas son reseñables, además de los tabiques de división que presentan carpinterías del mismo tipo en la parte superior —permitiendo que la luz alcance el pasillo— los múltiples armarios empotrados, situados como si de elementos arquitectónicos se tratasen, que permiten generar espacio de almacenamiento y dotan de unidad a las diferentes dependencias a través de un diseño unitario.

Queda patente la importancia que el arquitecto da a la materialidad de los elementos constructivos, no obstante, cabe mencionar que pone el mismo empeño en el diseño de otros elementos como las barandillas de las terrazas y de las escaleras —llegando a detallar el pasamanos a escala 1/1— o de las chimeneas que presiden las zonas de estar de las viviendas. [Fig. 3.142] Siguiendo con el diseño de interiores, se ha documentado que la decoración interior de las viviendas corrió —en gran medida— a cargo del arquitecto navarro.⁵⁸⁴ [Fig. 3.143] Así, Redón seleccionó modernos muebles de las conocidas firmas DARRO, KNOLL o H- MUEBLES cuyos diseños corrían a cargo de equipos de diseño formados por “arquitectos y artistas”.⁵⁸⁵

Volviendo a lo general, en lo constructivo, Redón proyectó cuatro pórticos de hormigón armado dispuestos en sentido longitudinal. En ese sentido, en un documento que muestra la sección transversal del edificio el arquitecto aportó información sobre las dimensiones “aproximadas” de la estructura: “los soportes 40 x 40 cm; todas las vigas que sustentan (las de los cuatro pórticos) 60 x 40 cm”. No obstante, añadió dos anotaciones que evidencian la prevalencia del diseño compositivo respecto a la eficiencia constructiva: “En cualquier caso el ancho de la viga será igual al del soporte”; “La altura de las vigas de atado que van en las dos fachadas será igual al del forjado para que vayan dentro de él”.⁵⁸⁶

En cuanto a los cerramientos exteriores, los de planta baja consisten en “muros de mampostería de 50 cm de espesor de piedra del país” para los que el arquitecto determina que se elegirían “mampuestos en forma de lajas, de forma que el despiezo quede sensiblemente horizontal, con llagas rehundidas”.

584 Además de la documentación gráfica del proyecto de comedor-estar que Redón diseñó para los Ochoa de Zabalegui, en el “Fondo Redón” se custodia información relativa a los pedidos de estos muebles. (*Idem*)

585 Por ejemplo, la firma Darro “fue creada en 1958 por Paco Muñoz Cabrera y Fernando Alonso Martínez, propietarios de Casa & Jardín”. (FEDUCHI CANOSA, 2015) [Consultado 13/02/2017 en: https://www.academia.edu/16157500/Hans_Wegner_y_el_impacto_del_dise%C3%B1o_dan%C3%A9s._Autor%C3%ADa_y_copia_en_Espa%C3%B1a_a_medios_del_siglo_XX] Asimismo, se ha hallado un anuncio donde esta casa publicita “sus muebles producidos en serie con diseños de conocidos arquitectos y artistas españoles”. [Consultado a 13/02/2017 en: <http://www.todo-coleccion.net/catalogos-publicitarios/hoja-revista-1959-antigua-publicidad-muebles-darro-x30803010>]

586 Se recogen más datos sobre la estructura en el documento relativo a las liquidaciones de obra ejecutadas por F. Arizmendi de Beasain de 1957. (AEPE P 1957)

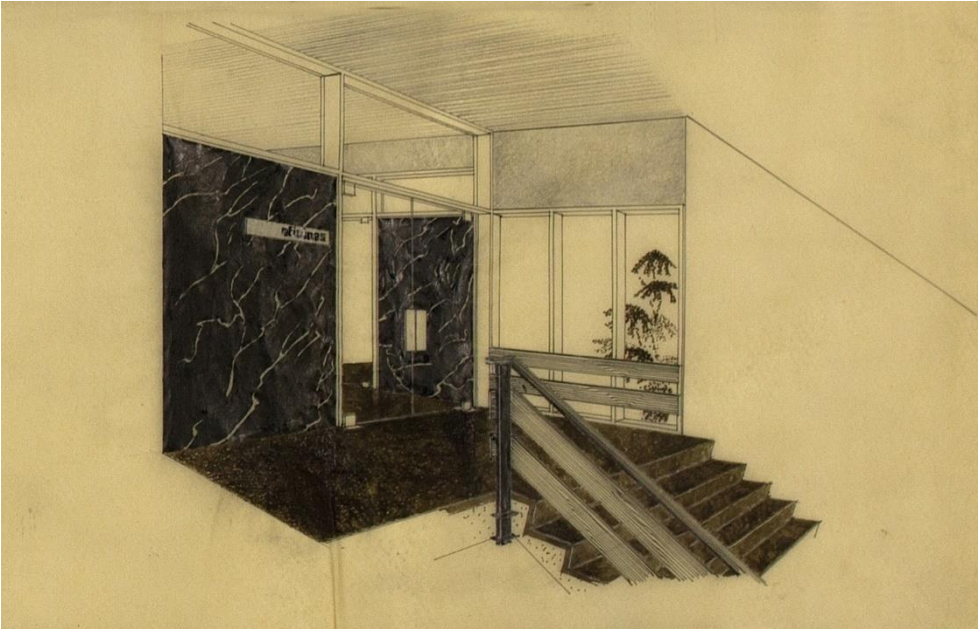


Fig. 3.142: Vista de la entrada a las oficinas.
(AGUN FR 1958-1959)

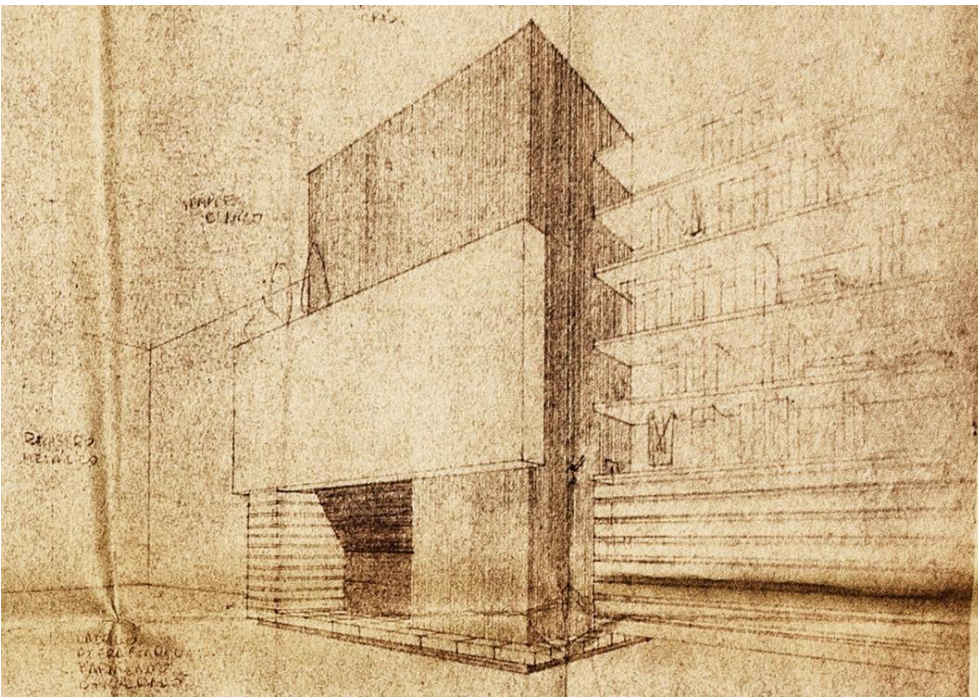


Fig. 3.143: Boceto de la chimenea del salón.
(AGUN FR 1958-1959)



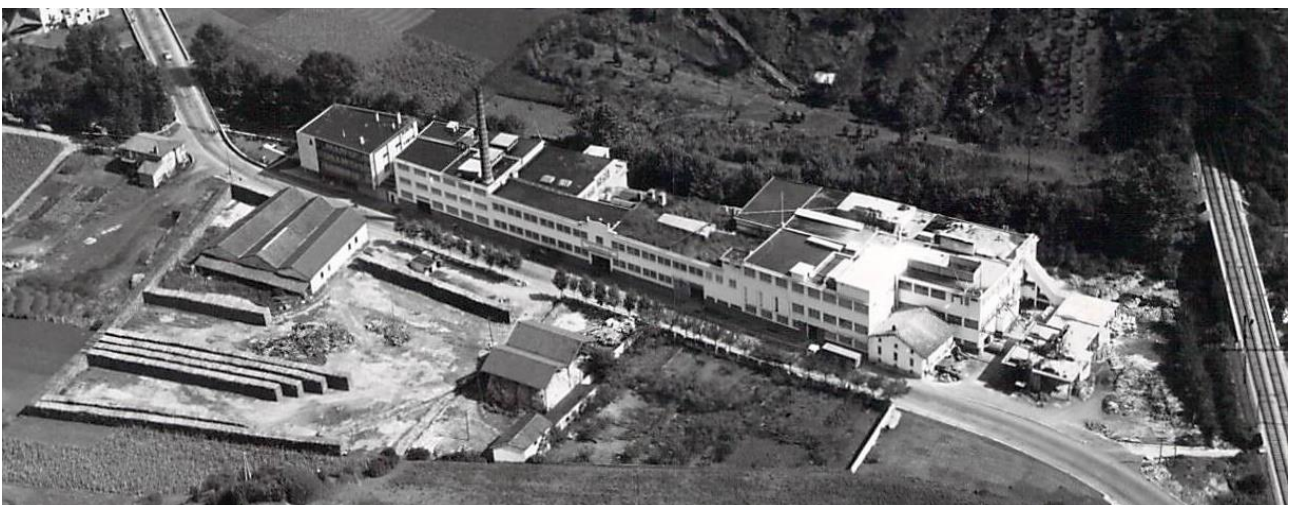
Fig. 3.144: Boceto del salón donde se observan el moderno mobiliario de DARRO, KNOLL, etc.
(AGUN FR 1958-1959)

En las plantas superiores, los cerramientos consisten en “muros de media asta, manta de fibra de vidrio de 5 cm de espesor y panderete”.⁵⁸⁷ En cuanto a las carpinterías, como se ha dicho, el arquitecto dispuso que en las ventanas de las oficinas y viviendas las carpinterías fueran de madera de “pino Soria en los marcos y partes fijas” y que irían pintados “con dos manos de minio y oleo blanco” y que las partes practicables se dispusieran de roble barnizado en su color”. Cabe señalar que se desconoce si la diferenciación de las partes practicables mediante su acabado se materializó según sus instrucciones. No obstante, en las imágenes antiguas parece comprenderse que la totalidad de las carpinterías se acabaron con pintura blanca, tal y como han llegado hasta nuestros días.

En cuanto a la ejecución de las obras, se ha documentado que corrieron a cargo de la empresa constructora de F. Arizmendi de Beasain, tal y como la mayoría de las obras ejecutadas en esa etapa. Asimismo, en cuanto a los ritmos de ejecución, se sabe que en noviembre de 1957 estaban “preparando el encofrado del primer piso”, que para febrero de 1958 habían terminado con la estructura y que en junio de 1958 se disponían a colocar el acabado de la fachada y las últimas carpinterías. En cuanto a los interiores, se tiene constancia de que para agosto de 1959 se habían rematado los trabajos de pintura de todos los espacios.

Tras esta detenida lectura, cabe afirmar que este edificio se convirtió en la pieza de mayor calidad arquitectónica del conjunto. Fernando Redón dio una excelente respuesta a la voluntad de modernidad al que debía responder este edificio de cabecera. Diseñó un edificio, concebido como ampliación de un conjunto industrial, que resultó coherente y respetuoso con lo preexistente si bien aprovechó el hecho de no estar supeditado a las limitaciones funcionales de los espacios productivos.

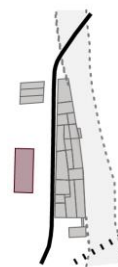
Fig. 3.145: El conjunto fabril en torno a 1960. (AEPE F 544)



⁵⁸⁷ Memoria del proyecto (AGUN 1958-1959)

Años 60. Salto al otro lado de la carretera.

La década de los 60 trajo consigo “vientos favorables” que encaminaron a Echezarreta “al alba de la modernidad”.⁵⁸⁸ En 1963 Juan José Ochoa de Zabalegui, hijo de Gabriel —gerente hasta el momento— y nieto del fundador Echezarreta, tomó el testigo de la gerencia de la empresa.⁵⁸⁹ Ese mismo año se gestó un cambio que fundaría las bases de una nueva era; la construcción del primer pabellón destinado a producción al otro lado de la carretera.



El proyecto, que data de marzo de 1963 y no está suscrito, prevé la construcción de un pabellón de unos 60 x 24 m y 15 m de altura, con cubierta abovedada, con el fin de crear un gran espacio para acoger una nueva máquina continua, para la fabricación de papel, de grandes dimensiones. Se ha documentado que la obra fue culminada en marzo de 1965 y se ejecutó bajo la dirección de Francisco Ochoa de Zabalegui, ingeniero industrial y hermano del gerente.⁵⁹⁰

Se trataba de un edificio completamente distinto a lo preexistente en el conjunto de Echezarreta. Por primera vez, una nave lineal de planta única y exenta que, además, superaba en dimensiones todas las arquitecturas construidas hasta el momento. Constructivamente, los postes y las vigas (de arriostramiento, de carril y de coronación) se efectuaron en hormigón armado y la cubierta abovedada, formada por tableros cerámicos “Celetyp” y placas de uralita por el exterior, se sustentaba por arcos construidos a base de tableros cerámicos del mismo tipo y tirantes de hormigón armado [Fig. 3.147; 3.148]. Según fuentes orales, para su construcción se contó con mano especializada proveniente de Cataluña. Asimismo, se ha sabido que la determinación de utilizar este producto cerámico para la cubierta —incluso para los arcos donde no resultaba común su aplicación— se derivó, fundamentalmente, de la preocupación que los propietarios tenían en cuanto a los daños que podrían causar el calor y los vapores corrosivos expedidos por la máquina. Se requería de un sistema “que permitiera salvar una luz de 25 m, ligero y que pudiera soportar la acción de los vapores de la máquina”.⁵⁹¹

Respecto al resto de componentes constructivos, el pabellón presentaba un “cielo raso de placa de uralita suspendida en entramado de madera de pino

588 DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 64

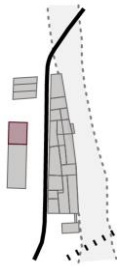
589 Juan José Ochoa de Zabalegui estudió en la Escuela Politécnica de Grenoble, especializada en la industria técnica y química del papel y desde los 23 años, en 1952, trabajaba en la fábrica. (*Ibidem*, 64)

590 AEPE P 1965; 1967 y AML 1963b

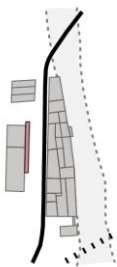
591 La información sobre la participación de catalanes en las obras se ha conocido de la mano de Mikel Imaz, hijo del propietario de la empresa constructora que llevó a cabo las obras, y que en la actualidad continúa con la actividad. Asimismo, el porqué de la elección de este sistema se ha conocido a través de Juan José Ochoa de Zabalegui.

norte”, pavimento de “hormigón rulado”, cierres de fachada “de asta entera con 2 paneos y blanqueo” y ventanales con “marcos de hormigón pretensado y cristal plano liso”.

Como ya se ha comentado, la elección del tipo arquitectónico, el sistema constructivo y los materiales provenían de cuestiones relacionadas con las características y necesidades de la máquina a acoger. [Fig. 3.149] Por otra parte, la disposición de los ventanales venía marcada por la altura de la viga-correa requerida por la grúa puente y la altura de la máquina al estar dispuesta sobre una entreplanta (a 4 m), por cuestiones de mantenimiento. En cuanto al material, si bien el uso de este tipo de carpintería era común en las arquitecturas industriales de esa época,⁵⁹² tratándose de la primera vez que se aplicaba en el conjunto de Echezarreta, cabe pensar que la premisa de evitar la presencia del metal por la cuestión de los vapores fue, probablemente, la razón de su elección [Fig. 3.146]. Por tanto, queda patente que las características de este pabellón fueron determinadas por cuestiones puramente funcionales. No obstante, cabe señalar que su carácter tectónico aporta interés estético al pabellón.



Se ha documentado que este “edificio se efectuó con las dimensiones mínimas para alojar la máquina de papel (...)” y que en 1967 se proyectó su ampliación tal y como desde un inicio “se pensaba alargar en una segunda fase”.⁵⁹³ La ampliación consistió en la construcción de un nuevo cuerpo, idéntico al pabellón preexistente que lo prolongaría en 30 m, con características idénticas, “adosado por el extremo norte del mismo, y separado de él, a efectos de construcción por una junta de dilatación”. El proyecto figura suscrito por el ingeniero industrial Francisco Ochoa de Zabalegui en mayo de 1967 y la figura 3.150, donde se observan los trabajos de ampliación, data del mismo año [Fig. 3.151].



En los siguientes años se materializaron varias ampliaciones menores, de índole funcional, todas anexas al pabellón descrito. Cabe citar, en la fachada este —hacia la carretera— se construyó longitudinalmente un cobertizo con estructura metálica y cierres de uralita. Asimismo, en la parte trasera —fachada oeste— y en el extremo sur también se construyeron nuevos cuerpos. Si bien no merece detenerse más allá de su mención, cabe señalar que estas intervenciones degradaron el aspecto del pabellón por cuanto se fue perdiendo la cualidad de volumen limpio que inicialmente mostraba.

592 COLLANTES GABELLA 2015, 105

593 Memoria del proyecto de ampliación del pabellón. (AEPE P 1967)



Fig. 3.146: El conjunto fabril con el nuevo pabellón en primer plano. (AEPE F 615)



Fig. 3.147: Detalle de los arcos de la cubierta abovedada construidos con tableros Celetyp. (Elaboración propia)

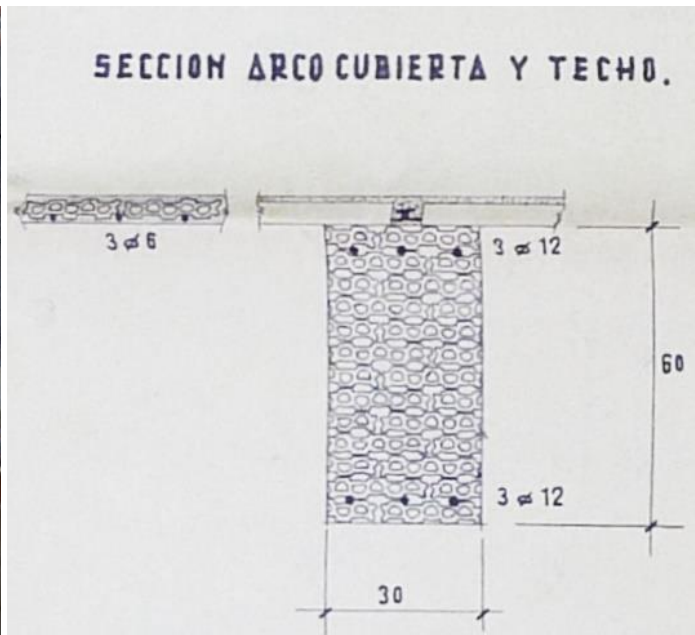
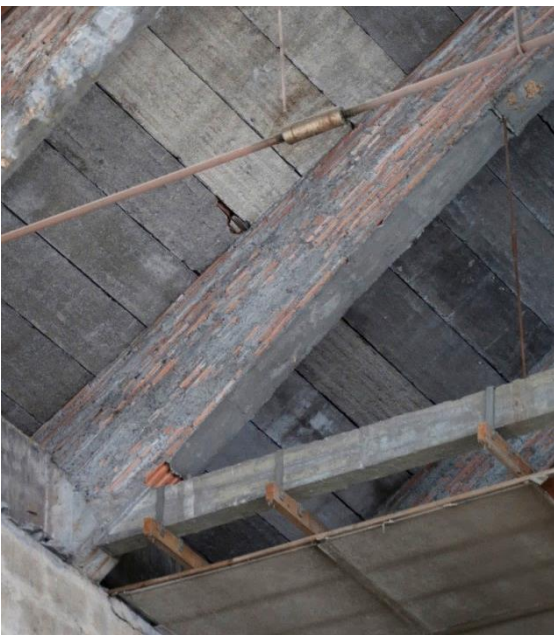


Fig. 3.148: Detalle de un arco de la cubierta abovedada y el detalle constructivo. (Elaboración propia; AML 1963b)

C2

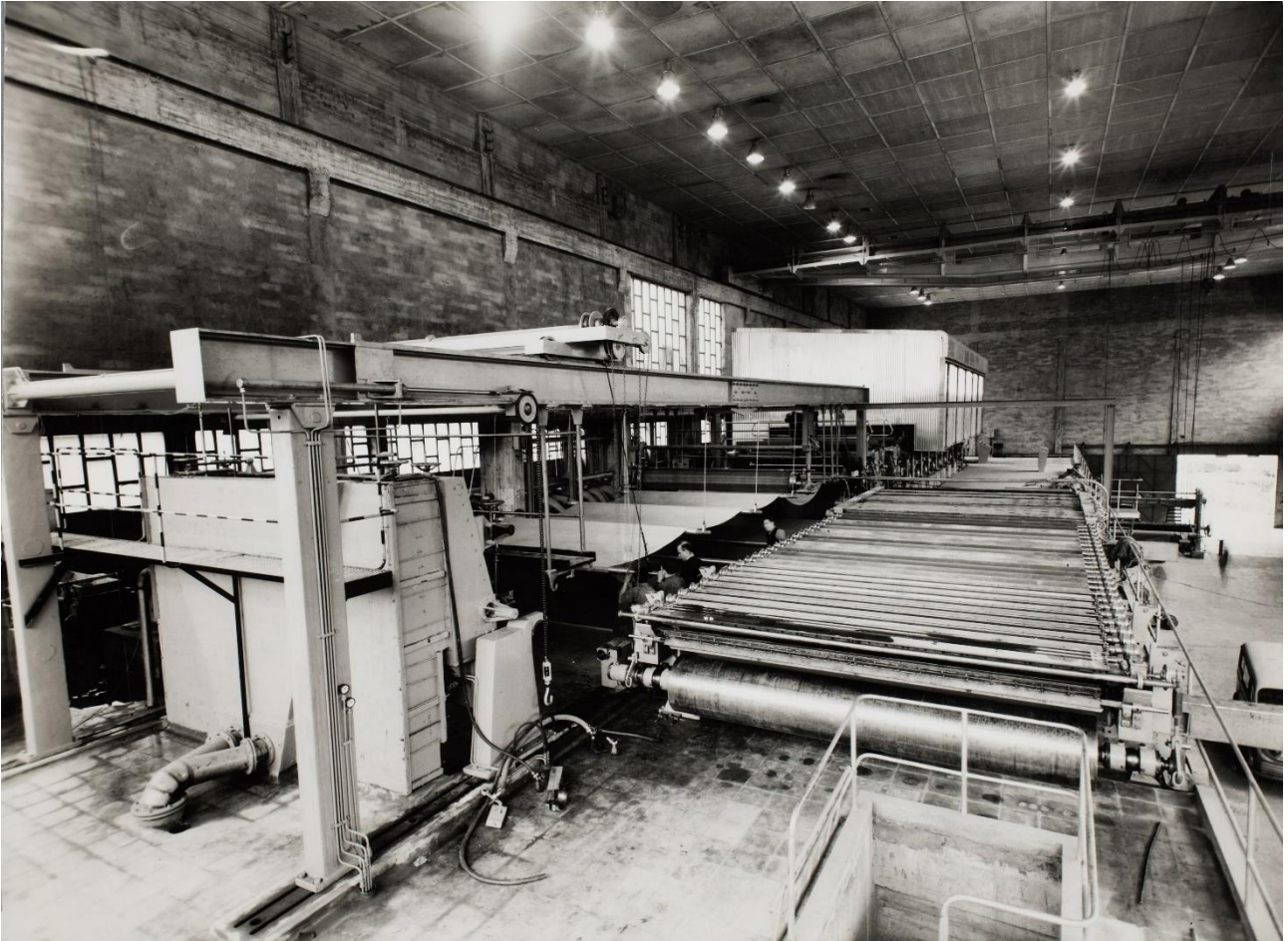


Fig. 3.149: Interior del nuevo pabellón. (AEPE F 697)

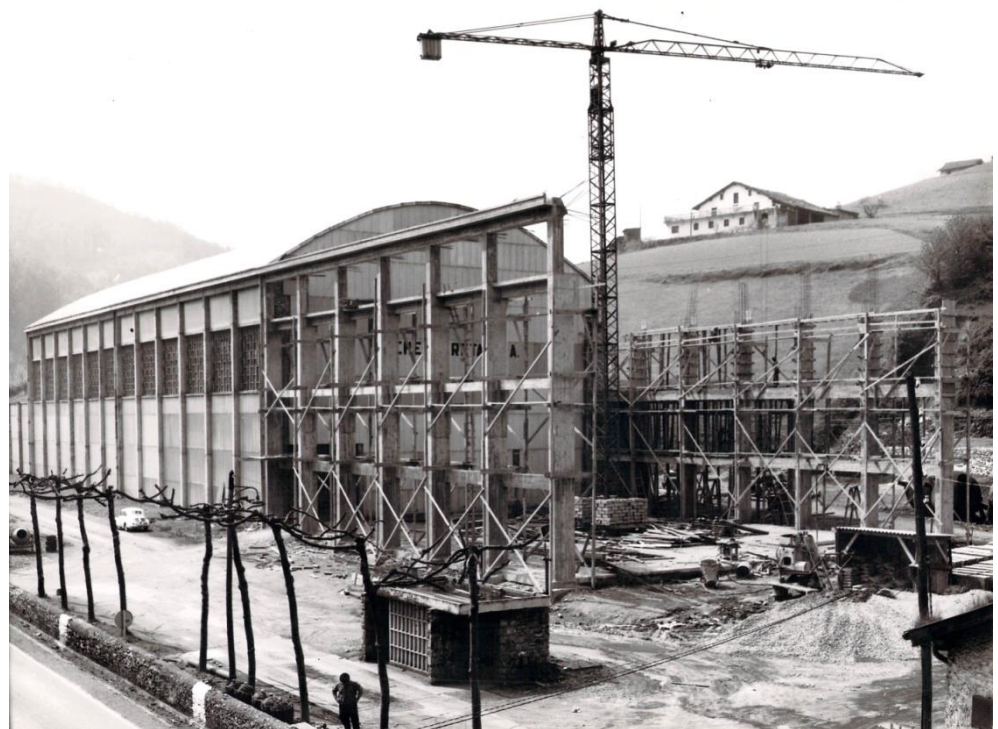
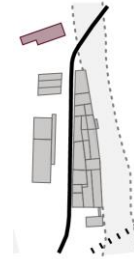


Fig. 3.150: La ampliación del nuevo pabellón en proceso de construcción. (AEPE F 632)

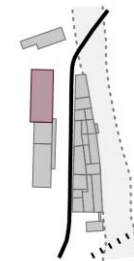
1970 - 2004. Hacia la prevalencia de lo funcional y el olvido de la arquitectura

En 1970 Francisco Ochoa de Zabalegui proyectó otro pabellón que se levantaría en el extremo norte de los terrenos en el mismo lado de la carretera. Se trataba de “un pabellón de doble crujía, para el servicio de talleres y almacén”.⁵⁹⁴ La cubierta de cada crujía se soportaba por cerchas metálicas a dos aguas. Para la cubrición se emplearon placas onduladas de fibrocemento y se dispusieron zonas traslucidas en la parte central de cada crujía para permitir la iluminación cenital. El cierre se compuso con ladrillo de media asta con su cara interior raseada con mortero cemento y por el paramento exterior, formando cámara de aire, placas de fibro-cemento “minionda”. Se trataba, por tanto, del primer edificio para el que se abandonó el uso del hormigón armado para estructura y que se acercaba a códigos más propios de la ingeniería que de la arquitectura. Así, fue diseñado siguiendo los requisitos funcionales y sin dedicar especial atención al aspecto estético.

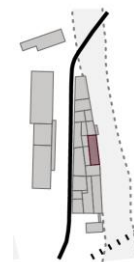


Las siguientes intervenciones continuaron los criterios aplicados en el pabellón de talleres y almacén tal y como se verá a continuación.

En 1976, el mismo ingeniero proyectó una construcción de grandes dimensiones. Se trataba de la ampliación del pabellón de cubierta abovedada destinada a almacén. [Fig.3.152] El nuevo cuerpo se dispuso alineado con el pabellón preexistente por el lado de la carretera, si bien superaba la alineación por la parte trasera y presentaba una altura notablemente inferior al preexistente. Constructivamente, se levantó mediante estructura porticada metálica, y cerramiento ligero combinando paneles opacos y translucidos (en la parte superior) con un murete de bloque de hormigón como base. Con la construcción de este pabellón se superó la superficie ocupada a l otro lado de la carretera. Esta intervención no contribuyó a mantener la imagen unitaria y homogénea por la que se apostó años atrás. [Fig.3.154]



En los años 80, además de las ya citadas, se llevaron a cabo dos intervenciones. Por una parte, para 1983 había sido sustituido el único cuerpo persistente de las antiguas instalaciones reconocible por la cubierta a dos aguas en la figura 3.151. La nueva edificación se erigió con grandes soportes de hormigón armado que sustentaban la cubierta —también a dos aguas— formada por cerchas metálicas y cubrición de chapa ondulada y una gran grúa puente. Así, se creó un nuevo espacio diáfano de gran altura donde prácticamente toda la fachada hacia el río (las $\frac{3}{4}$ partes superiores en una altura de 12 m) permitía la entrada de luz natural. [Fig. 3.153] Esta intervención integró en el conjunto preexistente junto al río una excepción, por cuanto contrastaba con el resto de las arquitecturas que seguían los mismos códigos de materialidad, espacialidad, etc. No obstante, cabe señalar



⁵⁹⁴ Proyecto de pabellón para talleres y almacén (AEPE P 1970)

que, al situarse en la parte trasera del conjunto, no generó distorsión aparente.

En ese sentido, la siguiente intervención —en principio de menor alcance— resultó de mayor impacto para el conjunto. Consistió en revestir las fachadas del conjunto junto al río con “chapa prelacada en zonas ciegas y chapa translúcida en zonas de huecos de luz”.⁵⁹⁵ Según la memoria de la propuesta, el objeto de la intervención fue la de “limpiar y ordenar el aspecto” del conjunto.

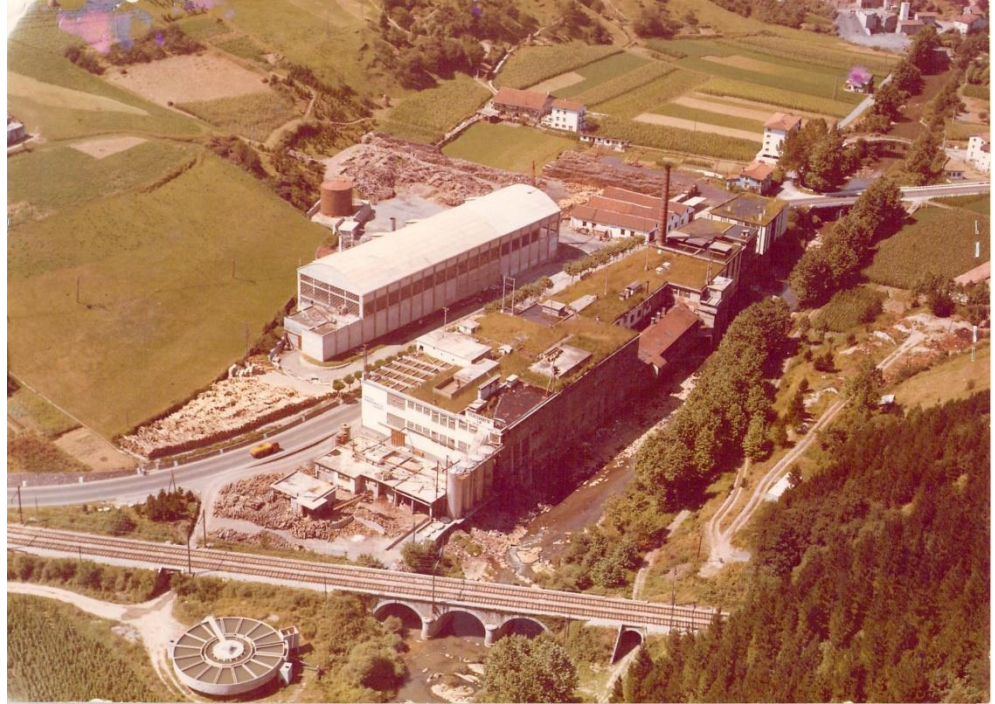


Fig. 3.151: El conjunto fabril entre a finales de los años 70. (AEPE F 718)



Fig. 3.152: Interior del pabellón proyectado en 1976. (Elaboración propia)

595 AML 1986b



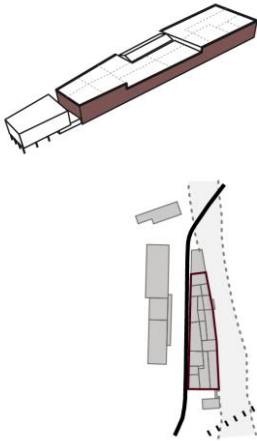
Fig. 3.153: Interior del pabellón construido junto al río en 1983. (Elaboración propia)



Fig. 3.154: Vista del conjunto fabril desde el este. 2017. (b5m.gipuzkoa.eus)

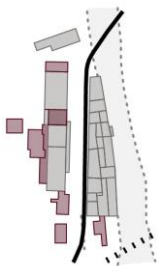


Fig. 3.155: Vista del conjunto fabril desde el oeste. 2017. (b5m.gipuzkoa.eus)



En ese sentido, se comprende que el objeto real fue el de reducir los costes de mantenimiento de las fachadas pues se trataba de un momento económicamente complicado en el que—entre otras cuestiones⁵⁹⁶— la competencia escandinava tomaba fuerza y la empresa se encontraba en situación crítica. Desde un punto de vista compositivo, se considera que esta intervención devaluó y banalizó la imagen de la fábrica al ocultar un conjunto de edificios con intención arquitectónica tras una única piel neutra. [Fig. 3.155] Además, cabe resaltar que esta intervención trajo consigo pérdidas materiales, por cuanto se derribó la “casarilla de decoración”⁵⁹⁷ que singularizaba la entrada principal y desaparecieron la mayoría de carpinterías reticulares de los ventanales.

Tras unos años sin intervenciones significativas, que coinciden con los años en los que la empresa toca fondo, en los primeros años del nuevo siglo la empresa realiza un último intento de salir a flote. En ese sentido, además de renovar algunas instalaciones, entre 2001 y 2002 se implantó una planta de cogeneración en la parte trasera del pabellón de cubierta abovedada. [Fig. 3.155]



En 2004 Echezarreta S.A. se asoció con la histórica empresa papelera “La Salvadora” de Villabona y con la denominación de “Paperalia” intentó —sin éxito— llegar a producir papel en las instalaciones de Legorreta. Esta decisión acarrió la última intervención arquitectónica importante en el conjunto: la ampliación del pabellón de cubierta abovedada. Para ello, se dismanteló parte del pabellón erigido en 1976 para almacenes y se levantó, en su lugar, una construcción que, volumétricamente dio continuidad al pabellón de producción mediante estructura metálica y cerramientos ligeros.

No cabe detenerse más en estas intervenciones, no obstante, conviene reseñar que, tal y como venía sucediendo desde 1970, queda patente que en esta última etapa de decadencia de la empresa prevalecen las cuestiones funcionales y económicas y se dejan de lado los criterios arquitectónicos aplicados en épocas de bonanza.

Antes de cerrar este apartado, cabe realizar un resumen y recordar cuáles han sido las dinámicas de cada tiempo.

Como se ha visto, la primitiva fábrica de cartón era el resultado la necesidad de acoger una función respondiendo a diversas determinaciones externas. Por una parte, el asentamiento se derivaba de la necesidad de aprovechar la fuerza hidráulica de las aguas del Oria. Además, el edificio y sus primeras ampliaciones

596 En este decenio sucedieron otras cuestiones que contribuyeron a la crisis de la empresa. Por ejemplo, en 1983 acaecieron unas importantes inundaciones que, si bien no afectaron a las máquinas, supusieron un importante contratiempo. Asimismo, en 1986 la Editorial Bruguera —uno de los principales clientes de Echezarreta— se declaró en quiebra.

597 En el presupuesto de la ampliación ejecutada en segunda fase, se incluye el apartado de la “casarilla de decoración donde se recogen el “frontis” de 7 x 0,4 m, las bolas, la cornisa, el reloj, la “faja rótulo”, las letras, el cabezal, etc. (AEPE P 1953a)

debían responder a los requerimientos de las etapas de producción, tal como la necesidad de un espacio ventilado para el secado del producto. Todo ello, se resolvió mediante unas arquitecturas que tipológicamente respondían a necesidades industriales, pues se trataba de dos naves a modo de pabellones de pisos, si bien en cuanto a sistemas y materiales se alejaban de lo específicamente industrial al emplear lo tradicional. Así, la apariencia de estas construcciones no se alejaba demasiado de la estética de los caseríos colindantes.

Tras estas primeras edificaciones en altura, lo construido hasta los años 40 respondía a la yuxtaposición de naves de planta única, dando como resultado un conjunto de pabellones de haz de naves. Constructivamente, empieza a introducirse el hormigón armado, si bien todavía su uso es parcial y no responde a las lógicas y capacidades propias del material. En cuanto a la imagen del conjunto, no puede afirmarse que en esa época se emplearan cánones propios de lo industrial, si bien la predominancia de lo funcional (dimensiones y ritmos de huecos...) y las novedades derivadas de los cambios en los sistemas constructivos (cerramientos no portantes...) acercaban a una estética industrial. En cuanto al asentamiento, se observa el final de la dependencia respecto al río, de modo que la relación con la carretera y la comunicación con las fábricas preexistentes ejercieron de cuestiones estructuradoras.

En los años 40 se construyó el primer edificio de características propias de la arquitectura industrial del momento (estructura de hormigón armado, cubierta plana, grandes ventanales con carpinterías reticulares...) que además de responder a lo funcional, mostraba una voluntad de imagen. Esta dinámica se consolida en el siguiente decenio cuando el conjunto entero se va renovando por partes (sustituyendo o renovando lo preexistente), formando una fábrica, cuyos espacios internos funcionan conjuntamente y muestra una imagen unitaria. Este objetivo se remata con la construcción del edificio de viviendas y oficinas que encabeza el conjunto remarcando la unidad y la modernidad.

A mediados de los 60 cambian las tornas y se observa una tendencia hacia la predominancia de lo funcional, si bien todavía se construye con cierto interés hacia la imagen de la fábrica y sus arquitecturas. Sin embargo, en los siguientes decenios este interés desaparece por completo y, además de no emplear criterios de esta índole a la hora de diseñar nuevas naves, se toman decisiones que anulan todo esfuerzo realizado con anterioridad en este sentido, como la de revestir el conjunto fabril junto al río con una piel de placas metálicas.

En 2015 se dieron los primeros pasos para el derribo de la totalidad del conjunto situado junto al río.⁵⁹⁸ Tras las advertencias y solicitudes por parte de diferentes

⁵⁹⁸ La Diputación Foral de Gipuzkoa, propietaria de la parte del conjunto situada junto al río, solicitó licencia municipal para el derribo de la totalidad del conjunto de su propiedad.

agentes,⁵⁹⁹ el planteamiento de derribo sigue en pie, si bien se excluye del proyecto el edificio de oficinas, que ostenta protección local al estar recogido en el catálogo urbanístico.

PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA FÁBRICA DE ECHEZARRETA

Los procesos de producción del papel, del cartón y del cartoncillo.

La producción de papel consiste en la formación de una delgada lámina a base una pasta elaborada a partir de fibras celulósicas. Tradicionalmente, la principal materia prima utilizada para la formación de la pasta en nuestro territorio fue el trapo, sin embargo, desde mediados del siglo XVIII empezaron a aplicarse materias alternativas de origen vegetal como la paja y el esparto y, más tarde se extendió el uso de la madera hasta convertirse en la materia más común para este fin. (ZALDUA GONZALEZ 1995, 32-34) Sin embargo, como se verá en este apartado, el uso de desechos de papel y otras materias reciclables también se aplicaron —y se aplican— como principal materia prima. Asimismo, cabe destacar que el uso del agua es primordial en diversas etapas de la producción del papel.

El proceso de producción de papel se desarrolla, fundamentalmente, en cuatro etapas: la elaboración y preparación de pastas; la formación del papel; el secado y el manipulado posterior.

Como se ha dicho, el proceso se inicia con la elaboración de la pasta que, dependiendo del procedimiento aplicado para la separación de las fibras de la materia, puede ser mecánica o química. En el caso de la mecánica, la molienda se desarrolla mediante una piedra o entre placas metálicas y, en el caso de la pasta química, los componentes no celulósicos —como la lignina dispuesta entre las fibras de la madera— se disuelven químicamente mediante la cocción de la materia, entre otros procesos.⁶⁰⁰ Antes de dar paso a la formación del papel, se procede a la preparación de las pastas que conlleva la depuración (para la eliminación de impurezas), el refinado (permite alcanzar las propiedades físicas requeridas) y el blanqueo (para papeles de impresión de alta calidad). En los casos en los que se importa la pasta elaborada, la primera etapa del flujo productivo en fábrica consiste en la preparación de la pasta.

La formación de papel consiste en constituir una lámina con la pasta elaborada

599 Esta cuestión se expone con mayor detenimiento el apartado sobre las iniciativas existentes en torno a la preservación del bien. (§ 3.3.2, 408)

600 [Consultado a 07/03/2017 en <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/72.pdf>]

para lo que, previamente, debe reducirse notablemente la cantidad de humedad que ésta posee. Para ello, la pasta se extiende sobre una superficie (“mesa moldeadora”) consiguiendo que las fibras se alineen y se entretejan. A continuación, se prensa la lámina para escurrirla completamente.

La siguiente etapa radica en fijar el grado final de humedad del papel eliminando para ello más cantidad de agua por evaporación: el secado. Una vez obtenido el papel seco, se da paso a los procesos que permiten dotar al papel del espesor y acabado de superficie (calandras, satinado, estucado...) deseados. Finalmente, el producto se prepara para la salida de fábrica enrollándolo de acuerdo a las exigencias del cliente final (corte, bobinado, embalaje, etiquetado...).⁶⁰¹

Las etapas del proceso han sido, fundamentalmente, las mismas en el tiempo. Sin embargo, la materia prima principal ha ido variando y los procedimientos han evolucionado en función al desarrollo tecnológico acaecido, como se comprende del estudio del presente caso.

El proceso de fabricación del cartón y el cartoncillo se asemeja notablemente al de producción de papel. Se produce la pasta que posteriormente se extiende sobre una superficie para la formación de la hoja y tras su secado se almacena. Sin embargo, la principal diferencia reside en que el cartón puede fabricarse en hojas formadas por una o por varias capas, con núcleo o sin él. Se trata, por tanto, de un producto multicapa constituido a base de papel. Así, si bien el proceso se desarrolla en etapas similares, en el caso del cartón, la fase de transformación o manipulado puede acoger más procesos (transformación y encolado de las diversas capas...).

Se desconocen los procesos exactos que tuvieron lugar en cada momento de la trayectoria de la empresa. No obstante, partiendo de la variada documentación hallada, ha sido posible realizar una aproximación a la cuestión y comprender las características productivas principales de diversas etapas de la empresa.

El proceso de producción en los inicios de la fábrica de cartón de Echezarreta

El primer dato obtenido en relación a la actividad de Echezarreta clarifica que, en los orígenes, la fuerza motriz resultó hidráulica. Como se ha dicho, en 1902 Echezarreta obtuvo la concesión para la explotación de las aguas del Oria para uso industrial y erigió una presa mediante la cual se alimentaba el canal

601 “Fabricación de papel”, Soporte técnico de los papeles para SCA Publication Papers, 2010 [Consultado en: http://www.sca.com/global/publicationpapers/pdf/brochures/papermaking_es.pdf a 08/03/2017]

construido hasta el sótano de la fábrica donde se situaban las turbinas.

Según la guía oficial de la “Exposición Regional Vasca de Arte y de Industrias Guipuzcoanas”⁶⁰² que tuvo lugar en Eibar en el año 1914, Echezarreta comenzó la fabricación en 1903 con “maquinaria para producir 2.000 kg de cartón diarios” y en 1912 “instaló otra maquinaria con todos los adelantos para fabricar otros 4.000 kg diarios más” ascendiendo, así, su capacidad productiva a los 6.000 kg de cartón al día. Asimismo, la guía expone que Echezarreta poseía “maquinaria perfeccionada para forrar cartones con papeles y telas de todas clases” y que enviaba los cartones “cortados a medidas para varios usos”. En cuanto a los tipos de cartones elaborados en Legorreta se describen los siguientes:

Gris, para confección de cajas, encuadernaciones, respaldos de cuadros, artículos para viaje, carteles, etc.; *Blanco*, para cajas de papel de escribir, estuchería fina de armas y joyería, platos de cartón para confiterías, etc.; *Cuero*, y especial de *contrafuertes*, para fábricas de calzado, etc.; *Cartones de colores* para cajas y filatura, etc.

La buena comunicación fue primordial desde los inicios de la fábrica de Echezarreta. Así, disponía de un almacén junto a la estación de ferrocarril que le permitía almacenar las materias primas transportadas en tren. La comunicación entre el almacén y la fábrica se realizaba inicialmente en carros arrastrados por bueyes y para finales de los años 10 mediante un camión con ruedas macizas. En cuanto a la materia prima, se sabe que se recibían desechos de papel y que, en tiempos de la Primera Guerra Mundial, Echezarreta hizo uso del papel de las revistas europeas (principalmente bélicas) reciclándolo para la fabricación de cartón. Asimismo, que el trapo era otra de las materias utilizadas. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 45) Así, se sabe que la fábrica de Echezarreta acogía desde los procesos de elaboración de la pasta —con desechos de papel como materia prima— hasta las últimas etapas de manipulado (acabado, corte, empaquetado...) del producto acabado y que producía diversos tipos de cartón.

Asimismo, como se avanzaba en la descripción realizada en el apartado anterior, la fábrica primitiva consistía en un pabellón longitudinal (de planta baja, dos pisos y desván) situado a las orillas del Oria, cuyas aguas —a través del canal y las turbinas— accionarían el sistema de transmisión, y en pocos años se amplió con un pabellón anexo de características similares. Cabe señalar que la fábrica de cartón estuvo electrificada —para alumbrado— desde los inicios. (AGUIRRE SORONDO 2004)

602 Esta exposición se presentaba como “un sencillo alarde de la gran cantidad y variedad de florecientes industrias que se desarrollan en la pintoresca y diminuta provincia de Guipúzcoa” y Juan J. Echezarreta participó en ella en representación de su “Fábrica de Cartones de todas clases” con el número 18 de 81 actividades provincianas expuestas en la “sala 1ª” dedicada a las “Industrias Guipuzcoanas”. La Guía oficial está consultable en <http://www.liburuklik.euskadi.net/handle/10771/11730> [Consultado a 08/03/2017]



Fig. 3.156: Camión de transporte de materias primas a fábrica, cargado de esparto. (Ayto. de Legorreta)

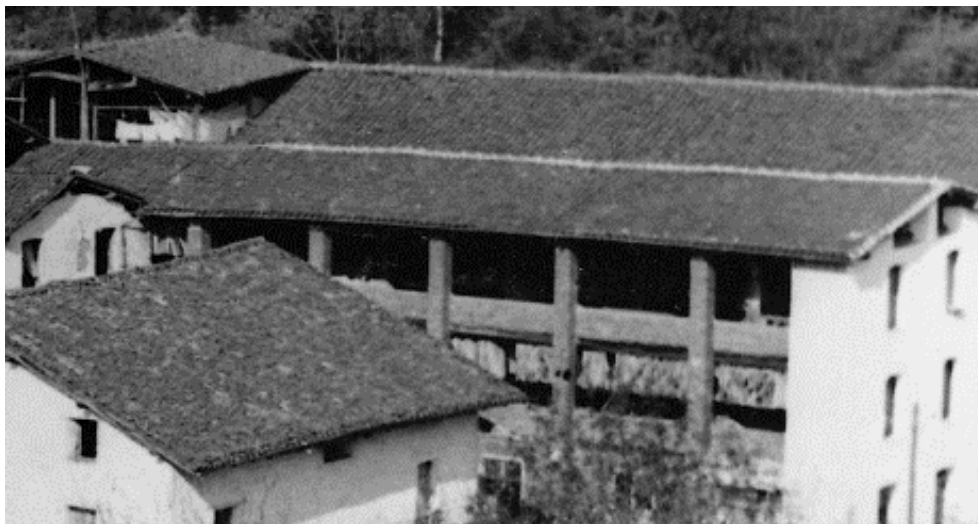


Fig. 3.157: Imagen parcial del conjunto donde se observa el espacio de secadero natural. 1930-1939. (Ayto. de Legorreta)

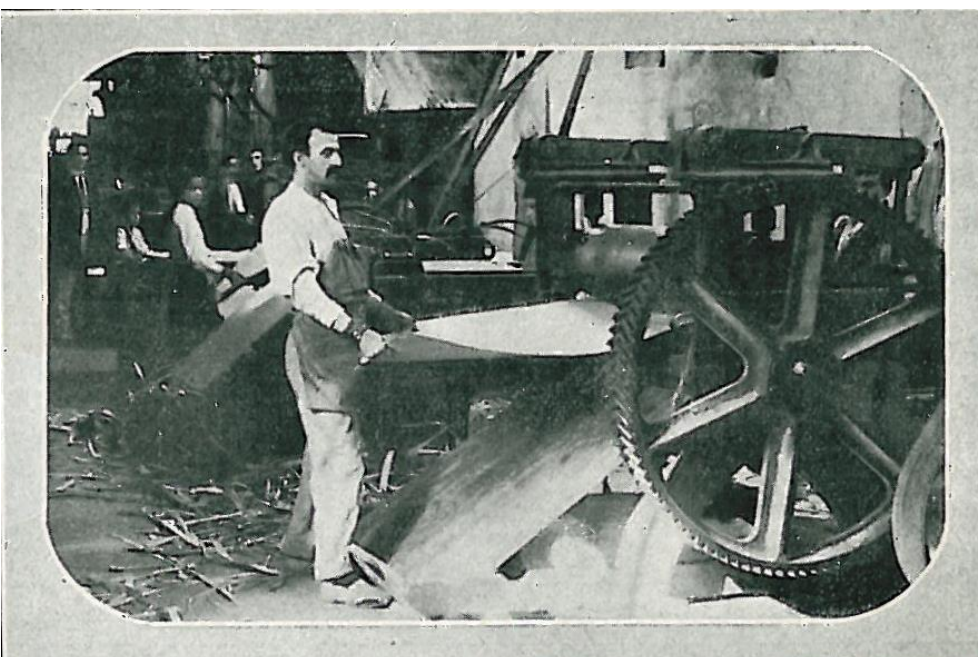
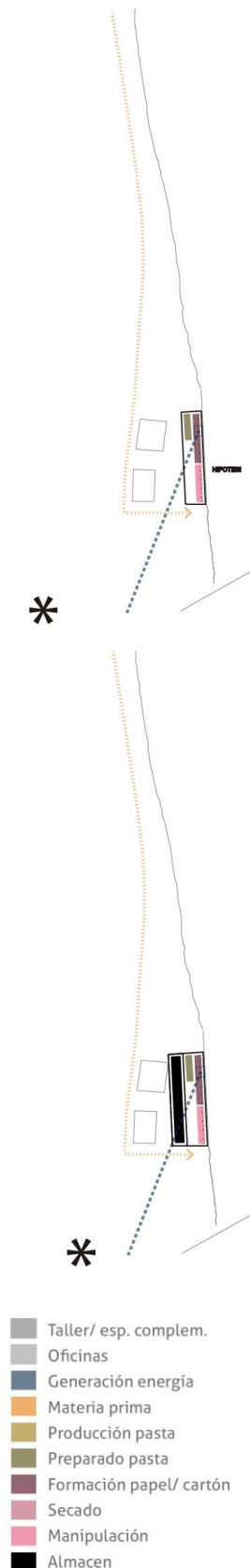


Fig. 3.158: J.J. Echezarreta sacando la tira de cartón producida de la máquina. ca 1915. (AEPE F 492)



En cuanto a la relación de los espacios y el proceso productivo, se sabe que la planta superior y el desván acogían la etapa de secado que se realizaba “al aire libre” sujetando el producto “por pinzas”. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 42) Así, en estos espacios abiertos y ventilados, los cartones se secaban de manera natural dispuestos en colgadores en la parte alta del espacio. [Fig. 3.157] Asimismo, de la figura 3.158 se comprende que la maquinaria se disponía en los espacios inmediatos al muro externo, siguiendo el eje de transmisión que permitiría accionar a través de poleas y correas cada máquina. Se desconoce en qué planta se situaba el espacio fotografiado, sin embargo, podría suponerse que la maquinaria se disponía en planta baja por cuestiones de carga. De esta manera, la pasta se elaboraría en primera planta, las etapas de producción y manipulado se desarrollarían en planta baja y, como se ha avanzado, el secado se efectuaba en las plantas superiores.



Fig. 3.159: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en 1902 y a finales del primer decenio. (Elaboración propia)

1918-1925. Los procesos productivos con la llegada del papel

En 1918 Echezarreta dio inicio a la producción de papel y un año después entró a formar parte de la entonces recién creada “Sociedad Cooperativa de los fabricantes de Papel de España”⁶⁰³ fundada —impulsada por la Papelera Española— con el objetivo de adquirir materia prima en conjunto y repartir los pedidos con arreglo a las especialidades de cada fábrica asociada. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 45)

Como se ha dicho, los procesos productivos del cartón y del papel tienen mucho en común, sin embargo, el conjunto fabril de Legorreta fue ampliado para acoger la nueva fábrica de papel, independiente de la anterior. Así, si bien se trataba de una única empresa, en cuanto a su funcionalidad, puede decirse que en los años 20 convivían dos fábricas autónomas.

En 1925, la fábrica de cartón, si bien levemente ampliada y evolucionada, mantenía las principales características de la fábrica primitiva, tal y como se deduce de la descripción de la maquinaria registrada.⁶⁰⁴ La fuerza motriz se obtenía a través de la infraestructura hidráulica anteriormente descrita cuyo aprovechamiento era de

⁶⁰³ Está sociedad la componían 18 fábricas papeleras. Entre las papeleras asociadas, 12 eran guipuzcoanas, de las cuales 8 se ubicaban en Tolosa, 2 en Hernani, 1 en Irura y Echezarreta en Legorreta. (IRIGORAS ORMAZABAL 2008)

⁶⁰⁴ RPT 1925

1.000 l/s.⁶⁰⁵ Así, a través de las turbinas⁶⁰⁶ situadas bajo la fábrica se movía “la transmisión de la cartonera”. En cuanto al interior de la fábrica, en la mencionada fuente se citan una “sala de refinados y prensas”, la “sala de secadores”, un “taller de reparaciones mecánicas” y el resto (sin denominación concreta).

La “sala de refinados y prensas” acogía “dos juegos de piedras para moler pasta, dos agitadores (...), dos refinados grandes de pasta y trapo, una matraca para trapo, y una lejiadora para trapo” y recibía fuerza a través de “dos transmisiones con sus poleas”.

Como maquinaria para la producción se menciona “una máquina de cartón con sus bombas, norias y accesorios” y para el manipulado, “dos satinadoras (...), dos cortadoras de cizalla (...), una máquina de forrar cartones. Todo ello movido por una transmisión “con seis poleas”.

En cuanto al secado, se clarifica que se desarrollaban dos tipos: el natural y el artificial. Para el secado natural, que desde los inicios se hacía en las plantas superiores de la fábrica, se describe la “instalación de colgadores para 40 tn de cartón”. Por su parte, la “sala de secadores” acogía la etapa de secado artificial mediante “un secadero de cartones con vagonetas, unos dos hornos y ventiladores”, asimismo, albergaba “dos prensas hidráulicas” y “un motor de 15 H.P. con su bomba...”.

Este documento no concreta la ubicación de cada espacio, sin embargo, otros proyectos aportan luz en este sentido. Por ejemplo, el proyecto de sustitución de piso en la fábrica primitiva⁶⁰⁷ permite comprender que en 1941 la “sala de refinados” se ubicaba en la primera planta del pabellón ampliado para 1909 y que pudiera ser que ya para ese tiempo estos espacios sirvieran al citado uso. Por otra parte, en el proyecto de construcción del pabellón de pasta mecánica⁶⁰⁸ se mencionan “los cimientos de la máquina secadora”, por lo que se deduce que la “sala de secadores” se ubicaba en la planta baja de la ampliación de la fábrica primitiva. Por tanto, se comprende que el proceso de producción del cartón, desde la elaboración de la pasta hasta el manipulado del producto”, se continuaba desarrollando de manera autónoma en la “fábrica de cartón”. Asimismo, se deduce que la elaboración de la pasta se realizaba principalmente en la primera planta del edificio de ampliación, la producción y el manipulado se desarrollaban, como en tiempos atrás, en planta y que el secado se realizaba, además del natural en la zona del desván, de manera artificial en planta baja. Por tanto, la principal diferencia frente a la etapa inicial de la fábrica sería la relativa al proceso de secado.

605 *Idem*

606 “Dos turbinas: una de 30 caballos y otra de 60”. *Idem*

607 Proyecto de piso de hormigón armado para ampliación de la sala de refinados, en la papelería «Echezarreta S.A.». (AEPE P 1941)

608 AEPE P 1950-1951; 1951-1952

Así, puede afirmarse que del mismo modo que sucedía en los primeros tiempos, la comunicación vertical entre los diferentes pisos resultaba fundamental para el desarrollo de la actividad. Asimismo, cabe reseñar que el edificio primitivo y su ampliación funcionaban de manera conjunta y se intuye que, además de los puntos de comunicación horizontal, probablemente, algunos espacios internos serían continuos, sin divisiones entre los edificios.

No se ha hallado documentación que permita comprender el funcionamiento interno de la fábrica de papel en esta época. No obstante, se sabe que además de producir diferentes cartones,⁶⁰⁹ se elaboraba papel de varios colores⁶¹⁰ en “una máquina para elaborar papel blanco” que a mediados de los años 20 sufrió diversas modificaciones. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 48) La máquina se activaba por la energía eléctrica proveniente del aprovechamiento de aguas de 1.000 l/s explotado mediante la presa construida en las inmediaciones del “molino de Irun”,⁶¹¹ aguas abajo en el Oria. Esta presa permitía alimentar las dos turbinas de la casa de máquinas ubicada en Ikaztegieta, mediante un canal de conducción de 646,8 m de longitud y 9,30 m de desnivel, y la electricidad generada en ella se transportaba a fábrica mediante una línea de alta tensión de dos kilómetros y medio de longitud.⁶¹²

No se posee más información sobre la maquinaria, sin embargo, existen datos que permiten dimensionar el cambio que supuso la construcción de la nueva fábrica y el inicio de la producción de papel. Por una parte, se sabe que en los orígenes, en 1902, la empresa se constituía por tres trabajadores y que en 1923, cinco años después de la introducción del papel, el número de trabajadores ascendía a 18. Asimismo, está documentado que, en 1924, tanto la fábrica de cartón como la de papel tenían un valor económico de 125.000 ptas. cada una (edificios y solar). No obstante, comparando los datos respecto a lo tecnológico las diferencias se disparan: la maquinaria de la fábrica de cartón tenía un valor de 100.000 ptas. mientras el de la papelera cuadruplicaba esta cifra. Así se deduce que si bien en lo constructivo-arquitectónico se había continuado con la misma tónica — como se avanzaba en el apartado anterior — en cuanto al nivel de tecnificación se avanzó notablemente.

1933. La producción en tres secciones: cartón, cartoncillo y papel

En 1931 el 60% de la producción la industria nacional de toda clase de papeles y

609 “se confecciona un cartón gris grueso, cuya producción es pequeña, pero que se vende en su totalidad, utilizándose mayormente para tapas de libros y cajas de zapatos”. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 47)

610 La producción de papeles de colores exigía una posterior limpieza, a fondo, de la maquinaria. Idem

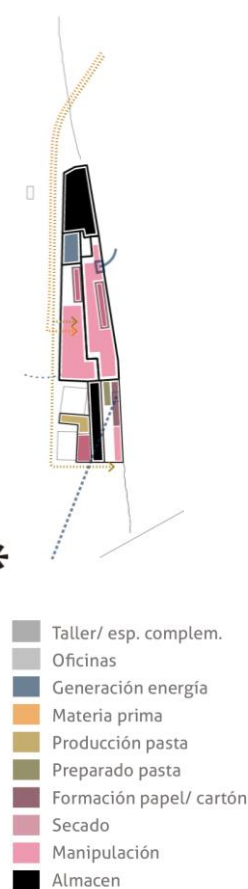
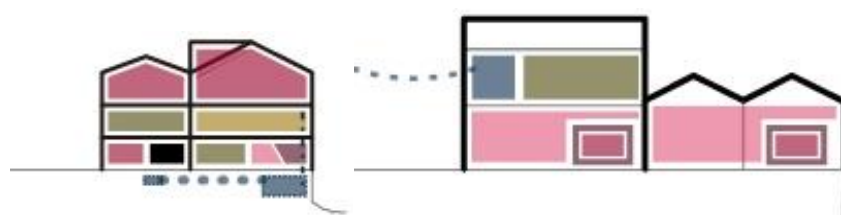
611 Como se ha avanzado, esta presa sirvió anteriormente al molino de Yun y al molino de Olea.

612 AEPE E 1924

cartones se desarrollaba en Gipuzkoa. No obstante, la importación que se daba suponía un quebradero de cabeza para los papeleros. En ese contexto, si bien la falta de trabajo estaba muy presente en la mayoría de sitios, la actividad de Echezarreta seguía en ascenso (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 51) y la empresa se situaba en un estado de continuo desarrollo: a finales de los años 20 se instalaron nuevas máquinas; se comenzó a comprar pasta elaborada y, en 1933, Juan José Echezarreta se asoció con el ingeniero Gumersindo Bireben y constituyeron la sociedad “Fábricas de Papel y Cartón Echezarreta, S.A.” con un capital inicial de seis millones de pesetas. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 51)

Mediante el informe redactado por el ingeniero parisino Jules Deschamps en 1933 (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 53-54) se constata que en la factoría de Echezarreta se elaboraban tres tipos de productos: cartón ordinario; papel ordinario y cartoncillo. Asimismo, se expone que cada proceso se desarrollaba en “un espacio propio dentro de la factoría”.

La sección de cartón mantenía en 1933 la misma superficie que en 1924, los espacios no habían sufrido variaciones relevantes.⁶¹³ Asimismo, en cuanto a la producción, Deschamps citó que el cartón ordinario se continuaba elaborado siguiendo los métodos tradicionales. En ese sentido, documentación de la época permite comprender los pequeños cambios acaecidos en sus instalaciones y en su funcionalidad. la fuerza motriz continuaba obteniéndose mediante la infraestructura hidráulica primitiva, sin embargo, Deschamps apuntó que las turbinas situadas bajo la fábrica de cartón se encontraban deterioradas y que “deberían ser reemplazadas”. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 54) Asimismo, si bien el accionamiento de la maquinaria se efectuaba, en general, mecánicamente, para ese tiempo se había dispuesto un motor de la marca Brown, “para el accionamiento eventual de la cartonera”.



- Taller/ esp. complem.
- Oficinas
- Generación energía
- Materia prima
- Producción pasta
- Preparado pasta
- Formación papel/ cartón
- Secado
- Manipulación
- Almacén

Las instalaciones destinadas a la elaboración y preparado de pastas resultaron renovadas parcialmente según el inventario de 1933.⁶¹⁴ se volvían a citar los dos molinos con sus dos pares de piedras y las pilas de refino; desaparecían de la lista los agitadores, la matraca y la lejiadora y se inventariaban por primera vez dos tinajas gemelas con sus mezcladoras y elevadores de cangilones, un arenero,

Fig. 3.160: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en 1933. (Elaboración propia)

613 AEPE E 1933; RPT 1933a

614 Más detalle en la lista de la maquinaria en 1933 recogida en la escritura de constitución de la sociedad (RPT 1933b; AEPE E 1933)

dos depuradores y un depósito de aguas.

En cuanto a la etapa de producción, en el citado inventario se menciona la “máquina propiamente dicha”, para la cual se desglosan las características como la de poseer “una mesa de fabricación de 1,9 m de ancho y 6 m de longitud con sus rodillos de bronce, bastidores y todos los accesorios complementarios (...) y una lisa de dos cilindros de 40 cm de diámetro y 1m de luz con su accionamiento por correa y poleas loca y fija”. Y, destinadas a la manipulación, se mantenían las dos cortadoras y, además, una máquina encoladora,⁶¹⁵ una lisa de dos cilindros y dos prensas hidráulicas.

Para la fase de secado, este documento permite comprender que se continuaba con las dos modalidades de secado: artificial y natural. Para el secado natural se explicita que existían “unos 3.500 ml de colgaderos de cartón para su *último secaje* [cursivas añadidas]”. Por su parte, para el artificial se citan “dos prensas hidráulicas (...) con su accionamiento mecánico”, “dos hornos (...) con su hogar y chimenea (...)” y “dos túneles de secaje con sus ventiladores (...) y 22 vagonetas”, en definitiva, las mismas instalaciones que en 1925. Sin embargo, se comprende que el secado artificial se desarrollaba en una primera etapa y el natural correspondía tal y como se explicita para el “último secaje”.

Así, se deduce que de la misma manera que los edificios de la sección de cartón se mantenían similares a los de ocho años atrás y, si bien las instalaciones habían sufrido algunas variaciones, la distribución de las etapas productivas en el conjunto y el funcionamiento espacial continuaban siendo básicamente los mismos. En ese sentido, en el mencionado documento se enumeran mecanismos utilizados para el transporte del producto en el interior de la fábrica. Así, se sabe que para desempeñar el transporte horizontal se empleaban “un carro de mano”, “cuatro plataformas para el transporte del cartón” y otras “cuatro plataformas metálicas para el transporte del cartón a las prensas húmedas *con sus vías de 55 cm y 2 placas giratorias*” [cursivas añadidas] y que para el transporte vertical se recurría a un montacargas de “accionamiento mecánico” que comunicaba “la planta baja con los tres pisos elevados”. Asimismo, se comprende que la “sección de cartón” continuaba funcionando de manera completamente independiente respecto al resto de la factoría. Cabe señalar que las escrituras aclaran que para este tiempo la fábrica de cartón contaba con red eléctrica interior que alimentaba las bombillas repartidas a toda la sección.

La sección de papel presentaba, en 1933, una superficie levemente superior a la de 1924.⁶¹⁶ Se sabe, además, que en 1928 la empresa compró nueva máquina de papel continuo y empezó a comprar pasta. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 47) La

615 Esta pudiera tratarse de la misma “máquina de forrar cartones” mencionada den 1925. (RPT 1925)

616 AEPE E 1924; AEPE E 1933; RPT 1924; RPT 1933a

pasta se compraba en Suecia y tras su llegada al puerto de Pasaia, se transportaba en tren hasta Legorreta.

Por tanto, en esta sección, el proceso de producción del papel se iniciaba con la etapa de preparado de la pasta importada. El inventario de la maquinaria aporta información en este sentido.

Por una parte, se menciona “sala de preparación de pastas” y se enumeran las instalaciones destinadas a esta función: una trituradora desfibradora, dos pilas refinadas, dos tinas con sus mezcladores de accionamiento mecánico, un arenero elevado de madera, un depurador, varios depósitos (de agua con su sistema de distribución a toda la sala, de aguas coladas...) y una bomba para la elevación de la pasta a un depósito superior de fábrica.

Se describe, asimismo, la “máquina propiamente dicha” mediante la cual se desarrolla la producción del papel. Esta máquina, que pudiera ser la que se compró cinco años antes, consistía en:

una mesa de fabricación de 7,50 m de longitud por 2 m de ancho con su tela metálica de 15 m con rodillos de bronce con sus bastidores oscilantes y tres cajas aspirantes (...), dos prensas húmedas (...), dos juegos de cilindros compresores (...), trece cilindros *secadores* (...), seis cilindros *seca-mantas* (...) [cursivas añadidas]

Asimismo, el inventario recoge que existían una máquina limpiadora de recortes, un satinador, un secador, una enfriadora y un batán de dos cilindros destinados a ampliar la producción de la máquina descrita. Más allá de la “máquina propiamente dicha” el inventario enumera una bobinadora, una calandra y una cortadora. Todas ellas servirían a la etapa de manipulado, por tanto, se comprende que la máquina principal acoge tanto la producción del papel como su secado e incluso puede dar inicio a los primeros pasos de manipulado, en cuanto a acabados, etc.

Así, en contraste con lo expuesto hasta ahora, en la sección de papel desaparecen los espacios dedicados a la elaboración de la pasta y al secado y, en consecuencia, se superan las limitaciones que estas etapas imponían en cuanto a lo constructivo y/o arquitectónico. Por ejemplo, deja de existir la necesidad de crear un espacio abierto y ventilado para el secado natural o la construcción de túneles de secaje y hornos para el secado artificial.

En cuanto a la fuerza motriz de estas instalaciones también se observan avances. Como se ha expuesto, (§ 3.3.2, 316) la sección de papel recibía la electricidad generada por el aprovechamiento de aguas del “molino de Yun”. Así, esta electricidad pasaba por las subcentrales de transformación para obtener la tensión adecuada para alimentar los tres motores de la sección de papel, dispuestos para accionar “la máquina de papel (...), la parte húmeda (...) y la

calandra". Por otra parte, en la central térmica —situada al norte de las instalaciones de papel— se generaba, mediante una caldera, el calor requerido “para el secaje de la máquina de papel”. Ello conllevaba la instalación de una red completa de tuberías de vapor desde la central hasta la máquina propiamente dicha. [Fig. 3.161]

La sección de cartoncillo se construyó, según el informe de Deschamps en 1929, y la empresa instaló en ella una máquina —procedente de la Sociedad Michot de Angulema— para fabricar exclusivamente cartoncillo bicolor. Esta máquina presentaba la capacidad de producir de 14 a 15 toneladas al día, sin embargo, en 1932 se llegaron a producir 816.207 kg. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 48-54) Se constituía de:

(...) una mesa de fabricación de 2,1 m de ancho por un ancho útil de fabricación de 1,80 m y 10 m de longitud con cinco cajas aspirantes, 28 rodillos de latón, (...) doble tela (...), diez cilindros secadores de cartoncillo de 1,50 m de diámetro (...), dos secadores de fieltro (...), un cilindro secador satinador de 3 m de diámetro y secador de fieltro de 1,50 m de diámetro (...), un cilindro secador final de 2 m de diámetro (...), una lisa de tres rodillos (...), una cortadora longitudinal (...), una enrolladora (...), una cortadora transversal (...)⁶¹⁷

Se trataba, por tanto, de una máquina de mayores dimensiones que la empleada para la producción de papel. Cabe reseñar que, en esta máquina se desarrollaban las etapas de producción, de secado y la mayor parte de la manipulación del cartoncillo. Por otra parte, del inventario se deduce que existía una zona dedicada a la elaboración y preparación de la pasta que acogía las siguientes instalaciones:

cuatro compartimentos de hormigón y capa de enlucido con sus grifos para remojo de pastas y recorte antes de su trituración, dos refinados (...), dos molinos con dos pares de muelas de piedra de granito, (...) la instalación completa para la elaboración de la cola, (...) dos tinas mezcladoras (...)

De estos datos se constata que las instalaciones dedicadas a la pasta continuaban, en este tiempo, conllevando la construcción *in situ* de ciertos elementos y, por tanto, determinando en cierta medida cuestiones arquitectónicas. Así, se acerca a las características del “inmueble-máquina” expuesto por Aguilar. (AGUILAR CIVERA 1998, 23)

En cuanto a la fuerza motriz, se repite el esquema expuesto para la sección de papel, importando la electricidad generada mediante un aprovechamiento de

617 Inventario de la maquinaria en 1933 (RPT 1933b).

agua y transformándolo en fábrica para alimentar los motores que accionan las diferentes máquinas. Asimismo, cabe señalar que en este caso también se empleaba el calor generado en la central térmica.

Tras este repaso se comprende que, en definitiva, cada sección funciona de manera autónoma si bien existen “departamentos accesorios comunes a las 3 secciones” que consistían en almacenes, carpintería y zona de embalaje. No obstante, cabe reseñar que la sección de papel y la de cartoncillo compartían el uso de la central térmica y, además —por su disposición— poseen una estrecha relación espacial al poseer zonas de acceso comunes.

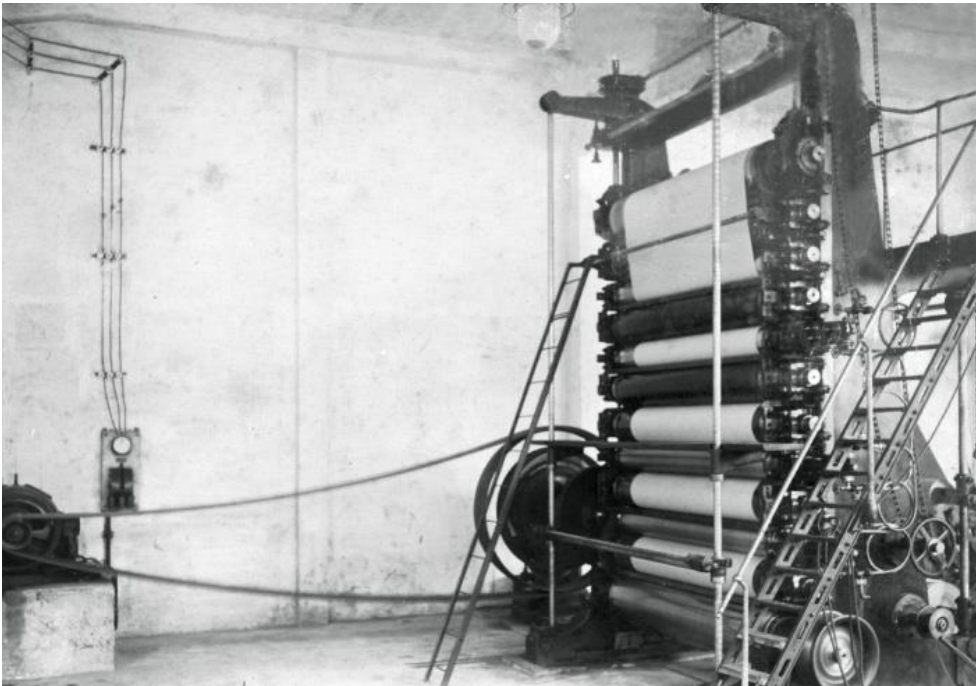


Fig. 3.161: Calandra de la papelería Portu de Zizurkil. (AMV)

Años 40. Posguerra, medios alternativos y nuevas instalaciones.

En los años 40, la industria papelera suponía el 40 % de la producción total del país. Sin embargo, la industria se presentaba “ahogada, sin estructuras de desarrollo posible y condicionada por la autarquía económica”. Respecto a la industria papelera, en el mercado europeo resultaba progresivo el dominio de los grandes productores escandinavos que tomaron la estrategia de incrementar el precio de la pasta y abaratar el del papel. Así, si bien la pasta procedente de Noruega, Suecia y Finlandia entraba por el puerto de Pasajes, los aranceles eran tan abusivos que se optaba a comprar pasta de producción nacional. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 58)

En ese contexto, y ante la escasez de materia prima al faltar pasta de madera en Echezarreta se optó por emplear esparto y sacos de cemento portland para la producción de pasta. Así, se recogía hierba de esparto en Aragón que llegaba

por tren a Legorreta, se cocía mezclado con sosa cáustica para posteriormente poder elaborar la pasta. El papel producido con esta pasta resultaba mucho más fino que el fabricado con pasta de madera. Para el empleo de los sacos de cemento, se utilizaban unos “dusters” con el fin de romper y deshacer los trozos de cemento adheridos a los sacos. Además de las soluciones alternativas expuestas, cabe reseñar otro mecanismo adoptado en Echezarreta que, si bien resulta inusual, es claro reflejo de la situación que se vivía. Se trata de la incorporación de un burro adiestrado en el flujo de producción. Con la incorporación del esparto como materia prima, se toparon con el problema de que no poseían bombas mecánicas que permitieran transportar el esparto cocido de un extremo de la fábrica al otro, donde se debía continuar el proceso de elaboración de la pasta. Así, “Mukullu” (el burro) tras haber sido cargado “se desplazaba en solitario por el arcén de la carretera hasta la puerta de acceso al montacargas” a través del cual “subía al piso superior donde se desplazaba hasta los filochos, máquinas de trituración y lavado de esparto cocido” para que los empleados lo descargaran. Seguidamente, retomaba el camino de vuelta para volver a iniciar el ciclo. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 54-58) Sin embargo, en estos años la empresa dio pasos importantes en la búsqueda de una fábrica integrada. Como se ha dicho, en 1941 se obtuvo la propiedad de nuevo suelo donde se construyó la carpintería, la primera construcción erigida ex profeso para las materias primas. Asimismo, en la segunda parte de la década se erigió el edificio que, sustituyendo la primitiva fábrica, acogió la instalación para la producción de pasta química. Se trata, por tanto, de la primera construcción dedicada, en exclusividad, a una de las etapas productivas. Como se observa en la figura 3.166, el edificio —de pisos— acoge una compleja instalación donde las diferentes etapas siguen un esquema predominantemente vertical y que implica la construcción *in situ* de varios elementos (depósitos varios, blanqueadoras, pilas de refino, bases para las lejiadoras...). Así, se comprende que este edificio, que funciona de manera autónoma, ejercía como “inmueble-máquina” (AGUILAR CIVERA 1998, 23) y que las funciones productivas (y las instalaciones dedicadas a ello) determinan notablemente las características constructivo/arquitectónicas.

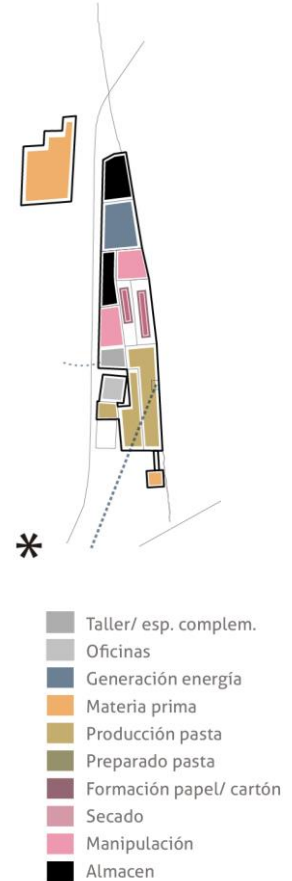
No se tiene constancia documental del funcionamiento del resto de la fábrica, sin embargo, de todo lo expuesto se deduce que las secciones de papel y cartoncillo continuaban de manera similar a años anteriores. Asimismo, cabe afirmar que la principal variación consistió en la apuesta por la modernización de la elaboración de pasta y que a ello tuvo que preceder el desmantelamiento de la instalación para la producción de cartón. Así, estos dos nuevos edificios (carpintería y edificio de pasta química) servirían a las secciones de producción en activo, lo cual puede comprenderse como un paso más hacia una fábrica unitaria e integrada, alejándose del planteamiento de las tres fábricas vigente hasta el momento.

Años 50. Hacia una fábrica integrada y unitaria

Como se ha expuesto, en los años 50 sucedió la renovación de la mayor parte del conjunto fabril y de este proceso resultó una fábrica integrada y unitaria en cuanto a su funcionamiento.

Las fuentes de energía continuaban siendo las mismas, sin embargo, se procedió a la sustitución de una de las calderas empleadas para la generación de vapor por una nueva de Babcock & Wilcox, presente en la actualidad.⁶¹⁸ En la carpintería, construida en la década anterior en la zona noroeste del conjunto, se realizaba la primera manipulación de la materia prima (madera de pino y haya) que se almacenaba en los exteriores de la fábrica. [Fig. 3.164] La producción de la pasta se desarrollaba en la zona sur (parte trasera) donde se construyó un nuevo edificio para la elaboración de pasta mecánica, junto a la instalación destinada a la pasta química. La parte central, renovada tras el incendio, acogía las etapas de producción y manipulado del papel y del cartoncillo, tras el abandono de la fabricación de cartón en 1955. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 61)

Expuesto el esquema general de la fábrica, cabe detenerse realizar una somera descripción de las dos partes renovadas que acogían las principales etapas del proceso productivo.



La zona dedicada a la pasta se componía, fundamentalmente, por la instalación para pasta química descrita en el punto anterior y la recién construida, dedicada a la elaboración de pasta mecánica. [Fig. 3.163] Para la producción de pasta química, se transportaban las apeas de pino y haya enteros y descortezaban manualmente, seguidamente se lavaban en la lejiadora y se dejaban secar. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 64) En la figura 3.166 se observa el esquema de esta instalación que, al igual que la instalación para pasta química se repartía en varias plantas y, por tanto, el edificio funcionaba verticalmente. Vista esta sección [Fig. 3.166] podría hablarse de un inmueble-máquina, no obstante, observando la planta se comprende que la parte dedicada a la producción de pasta ocupaba una parte minoritaria del conjunto. En ese sentido, cabe señalar que este cuerpo, que funcionaba en conjunto con el anexo dando continuidad a

Fig. 3.162: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en 1956. (Elaboración propia)

⁶¹⁸ Estas calderas, de las marcas "De Naeyer" y "Guillaume", fueron adquiridas —usadas— a inicios de los años 30 a la Unión Eléctrica Madrileña. En 1948 se obtuvo la autorización para la sustitución de la caldera de la firma "De Naeyer" por una nueva de Babcock & Wilcox y su construcción no se finalizó antes de cuatro años, por los problemas habidos para obtener los materiales necesarios. (AEPE P 1948-1953)

algunos de sus espacios, permitía generar un eje de conexión con la parte central donde continuaría el flujo productivo.

No se conoce información concreta sobre la instalación para la preparación de la pasta, sin embargo, en las fotos tomadas tras el incendio en 1951 se observa que en primera planta de la nave central existían instalaciones dedicadas a ese fin. [Fig. 3.167] Asimismo, conociendo que la sección de papel continuaba, años después, albergando una zona dedicada a esta función, cabe concluir que en los años 50 —tras el incendio— esta zona continuó respondiendo al mismo fin.

Fig. 3.163: Instalación del edificio destinado a la obtención de pasta mecánica. (AEPE P 1930-1939)

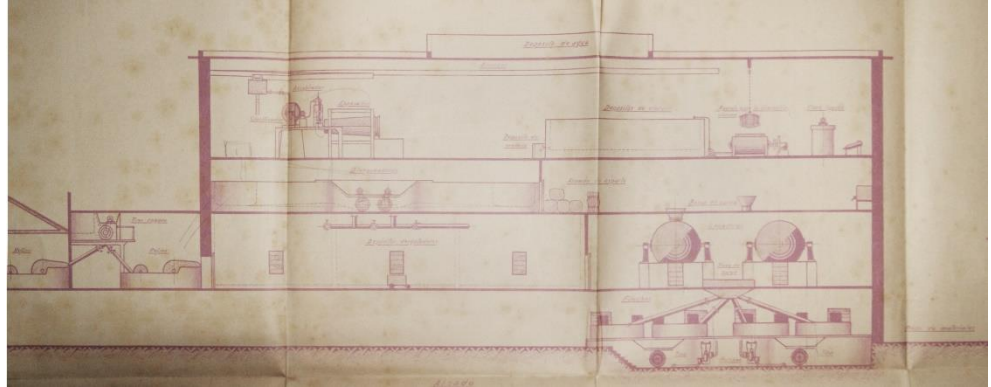


Fig. 3.164: Apeas de madera empleadas como materia prima en el solar frente a la fábrica. (AEPE F 530)



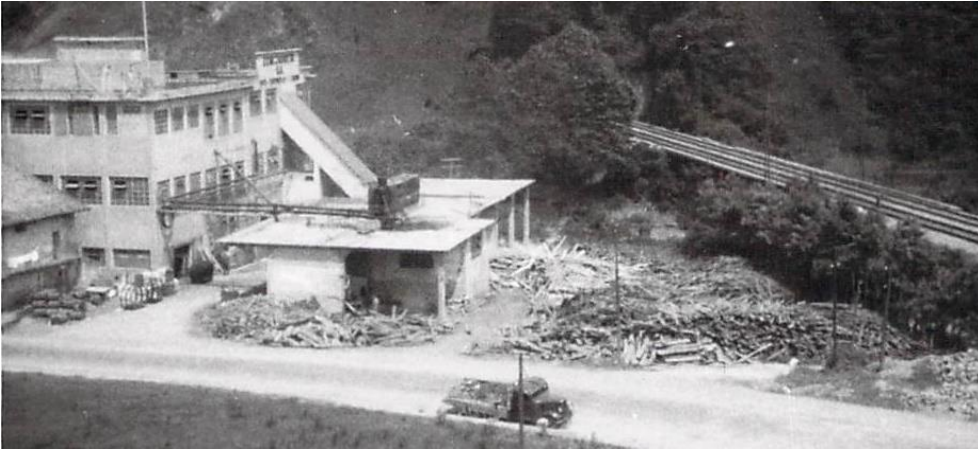


Fig. 3.165: Edificio de pasta química que presenta elevadora para introducir la materia prima. (Elaboración propia)

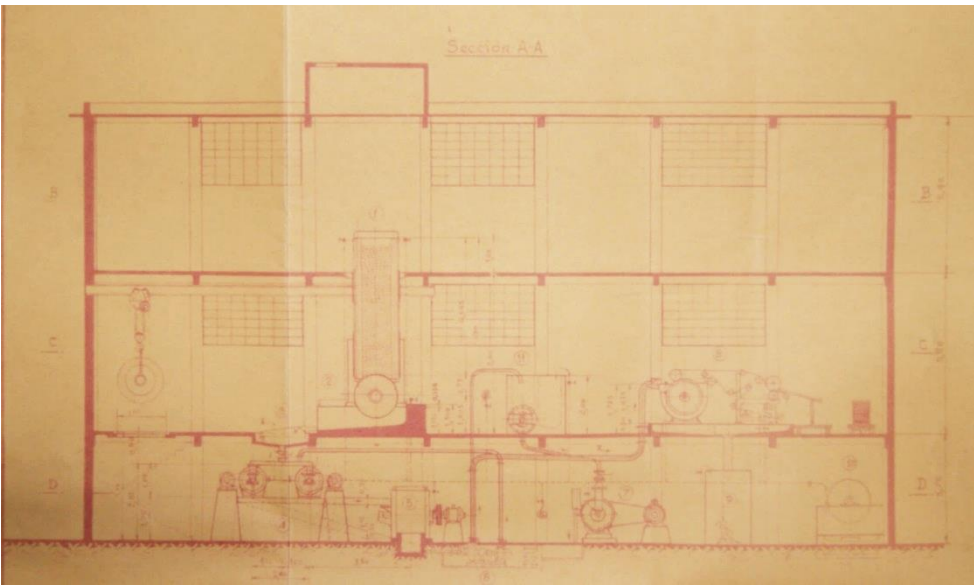


Fig. 3.166: Sección de la instalación para obtención de pasta química. (AEPE P 1950 ca)

- 1 boca de carga
- 2 desfibradora
- 3 separa astillas
- 4 clasificadores integrales
- 5 clasificador de 2ª fase
- 6 bombas centrifugas
- 7 refinio de piedras
- 8 prensa pastas
- 9 depósito de recogida de aguas coladas
- 10 tambor limpia troncos
- 11 Tina para alimentación del refinio
- 12 montacargas



Fig. 3.167: Instalación para preparado de pasta al interior del pabellón incendiado. (AEPE F 510)

Como se avanzaba, la producción de papel y de cartoncillo se efectuaba en la zona central. Así, en una máquina de 1,6 m de ancho útil se producía papel de impresión elaborado con pasta química de esparto elaborada en la fábrica y en la máquina de 1,8 m de ancho útil el cartoncillo bicapa. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 61) Las máquinas se ubicaban en los dos espacios de sentido longitudinal, en las dos naves anexas en la trasera del pabellón incendiado, en planta baja. Se trataba de espacios neutros cuyo requisito principal consistía en garantizar la amplitud necesaria como para acoger una máquina de tales dimensiones. El manipulado se desarrollaba, también en planta baja, en el espacio que quedaba a la derecha de la entrada principal y en la parte trasera, al norte de los espacios de las máquinas. Se desconoce la maquinaria exacta empleada, sin embargo, se ha documentado que en el espacio trasero se situaban la cortadora y las calandras. Asimismo, se sabe que “para cortar el papel, con prensas a mano, se accionaba una peculiar campana”. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 64) En el espacio restante en planta baja, junto al caserío, se ubicaba el taller mecánico. En la planta superior se encontraban la colería y el laboratorio (sobre la zona central), un espacio de almacén y la “sala de mujeres” sobre la zona trasera de manipulado. Las operarias femeninas se conocían como “las pasadoras” puesto que se dedicaban a pasar el papel de las bobinas a las cortadoras. Así, el papel cortado se disponía en paquetes de 100 y 500 hojas. La “sala de mujeres” se destinaba a este último paso: se contaba el número de hojas manualmente, comprobando al mismo tiempo si éstas tenían algún defecto.



Fig. 3.168: Sala de mujeres en la papelera Portu de Zizurkil. (AMV)

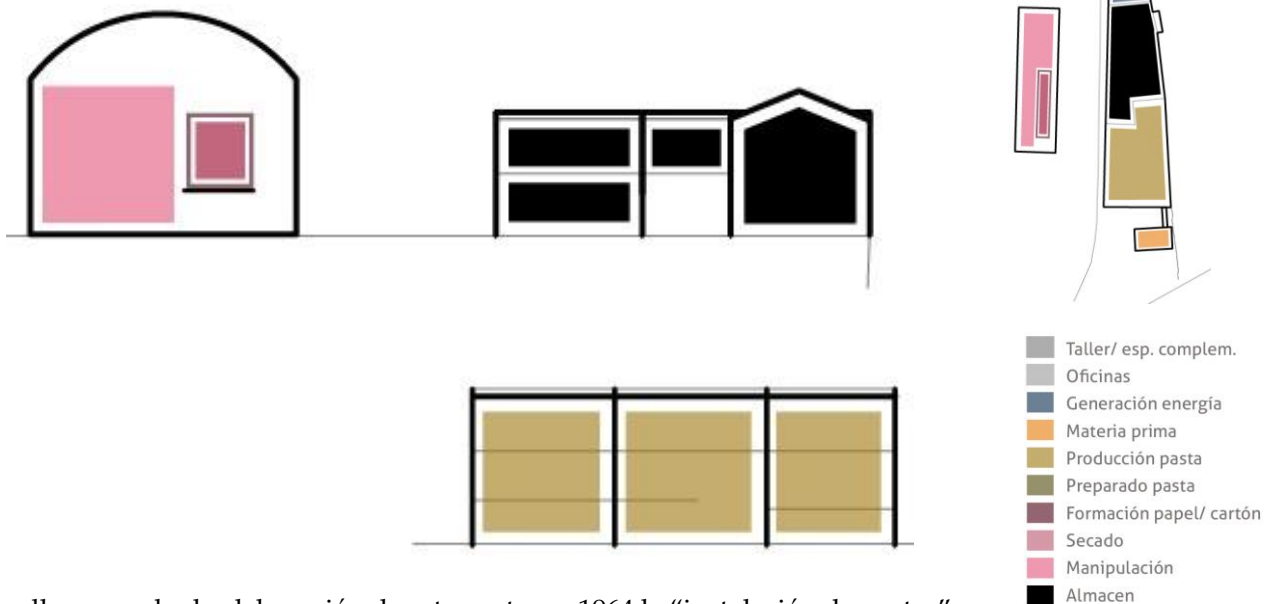
Inicios de los 60. Colmatación de la perseguida fábrica integrada y unitaria

Los inicios de la década de los años 60 fueron testigo la última fase de renovación de las instalaciones del conjunto fabril erigido junto al río, pasando por la consolidación del esquema productivo por el que se apostó en el decenio anterior, para finalmente llegar a su colmatación. En 1964 las instalaciones de la fábrica se organizaban en diversas partes: la “instalación de pastas” donde se

elaboraba la pasta, la “instalación de papel” para la producción y manipulado del producto, las “instalaciones auxiliares” que consistían en las secciones para la generación de vapor y de energía eléctrica y los “talleres” (mecánico, carpintería y laboratorio).⁶¹⁹

Las instalaciones auxiliares respondían a la producción de energía. En ese sentido, el esquema de generación de energía continuaba en las mismas, el único cambio experimentado consistía en que la generación de vapor se resolvía mediante dos calderas de la casa Babcock- Wilcox que habían sustituido a las anteriores.⁶²⁰

La zona sur del conjunto se terminó de renovar —y compactar— con nuevas construcciones que permitieron rematar las instalaciones “de pastas” construidas en los últimos años. En ese sentido, en 1959 se montó una instalación de desfibrado con el objetivo de sustituir paulatinamente la pasta química. Así, en 1964 se observó que cociendo la madera antes de desfibrar se podía recuperar el 100% de la lejía y se obtenía una pasta semiquímica que resultaba menos contaminante que la química. Esta pasta la aplicaron para la producción de papeles de embalaje y en papel para laminados plásticos. Visto que de esta manera se sacaba un rendimiento mayor, finalmente abandonaron la pasta química. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 62-66)



Para llevar a cabo la elaboración de esta pasta, en 1964 la “instalación de pastas” [Fig. 3.171; 3.172] consistía en “el parque de maderas” donde se realizaba el primer manipulado de la madera, “la sección de lejiadoras” para la cocción, la “sección de desfibradoras” y la de “clasificación y depuración” donde se

Fig. 3.169: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en 1963-1967. (Elaboración propia)

619 Inventario de maquinaria de 1964. (AEPE P 1964)

620 *Idem*

finalizaba el proceso de elaboración de la pasta.⁶²¹

Dentro de la “instalación de papel”, que abarcaba toda la zona central del conjunto, se diferenciaban tres secciones: la sección de preparación de la pasta, la de las “máquinas de papel” (de producción) y la sección de manipulado.

La zona de “preparación de la pasta” acogía instalaciones como desintegradores, varias tinas de hormigón armado, despastilladores, refinados cónicos y pilas holandesas.⁶²² No se tiene constancia documental de la ubicación exacta de este espacio. Sin embargo, del estudio del esquema de producción hasta ese momento y conociendo que las zonas de producción y manipulado se ubicaban en planta baja, cabe deducir que la zona para la preparación de la pasta seguía ubicándose en la planta superior de la zona central.

La producción de papel se desarrollaba en tres máquinas: en “la más pequeña y antigua (...) trabajando al 100%” se fabricaba papel kraft absorbente para confeccionar los tableros de Formica y Vicalita y en las otras dos se elaboraban papeles kraft crudos para embalaje, normalmente satinados. En menor medida, también se confeccionaban “papeles blancos para impresión y escritura y algunos papeles finos de embalaje que se calandran de modo que tengan brillo por las dos caras”. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 65) Para el manipulado, la sección contenía dos calandras, cuatro bobinadoras, dos cortadoras, una guillotina y otros medios auxiliares.

En cuanto a los espacios, las figuras 3.173 y 3.174⁶²³ permiten comprender varias cuestiones sobre su funcionamiento: la maquinaria se disponía en línea, a un lado del espacio, dejando un espacio continuo para el tránsito (diferenciado mediante el pavimento discontinuo); los espacios de manipulación y de producción eran continuos, si bien presentaban el suelo a diferentes alturas (probablemente por las bases requeridas por la maquinaria), y existía un sistema general de transporte a base de un monocarril en el techo para facilitar el transporte de los rollos de papel de una máquina a otra con la ayuda de carros.

Se sabe que este sistema se empleaba, además de en la zona fotografiada, en otros puntos de la fábrica. Por tanto, se comprende —y confirma— que internamente los espacios estaban relacionados y en algunos casos funcionaban conjuntamente. Y, en cuanto a lo industrial, se corrobora que en este tiempo el conjunto responde a una fábrica integrada y unitaria que ha llegado a colmatar las construcciones erigidas junto al río.

621 Para conocer la maquinaria de cada una de las secciones. *Idem*

622 *Idem*

623 Las imágenes son posteriores a 1966 y, por tanto, al momento descrito puesto que se comprende que la máquina de la nave trasera ya ha sido desmantelada. [Fig. 3.174]



Fig. 3.170: Apeas de pino y haya en el solar y, al fondo, las lejiadoras esféricas obsoletas desinstaladas. (AEPE F 631)

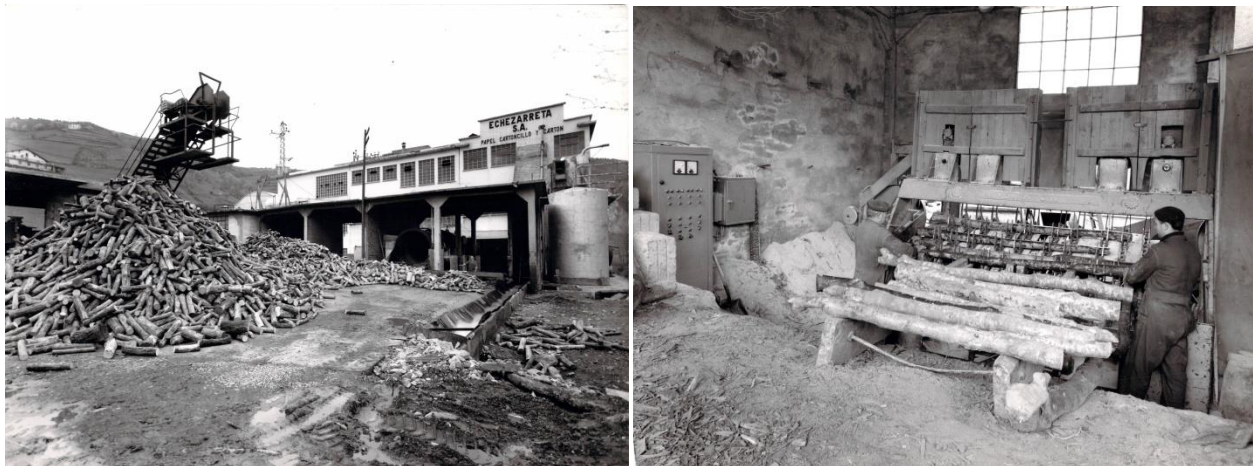


Fig. 3.171: Apeas apiladas a la espera de ser introducidas al edificio y sierra automática. (AEPE F 704; AEPE F 706)

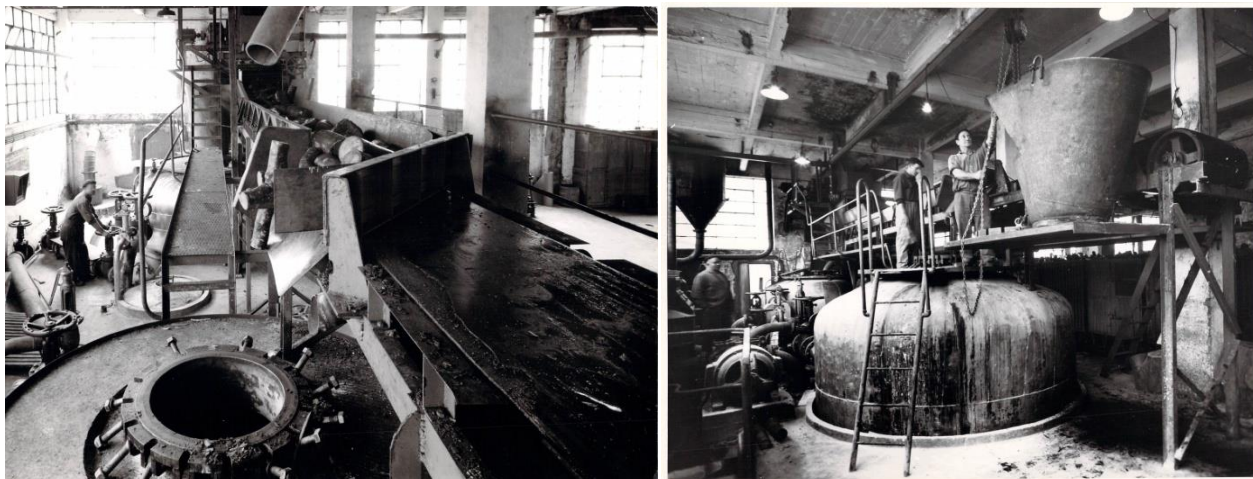


Fig. 3.172: Interior de la instalación de pasta química: cinta que transporta la madera a las lejiadoras esféricas y operarios manipulando la cubeta para su vaciado en la lejiadora. (AEPE F 705; AEPE F 707)

C2

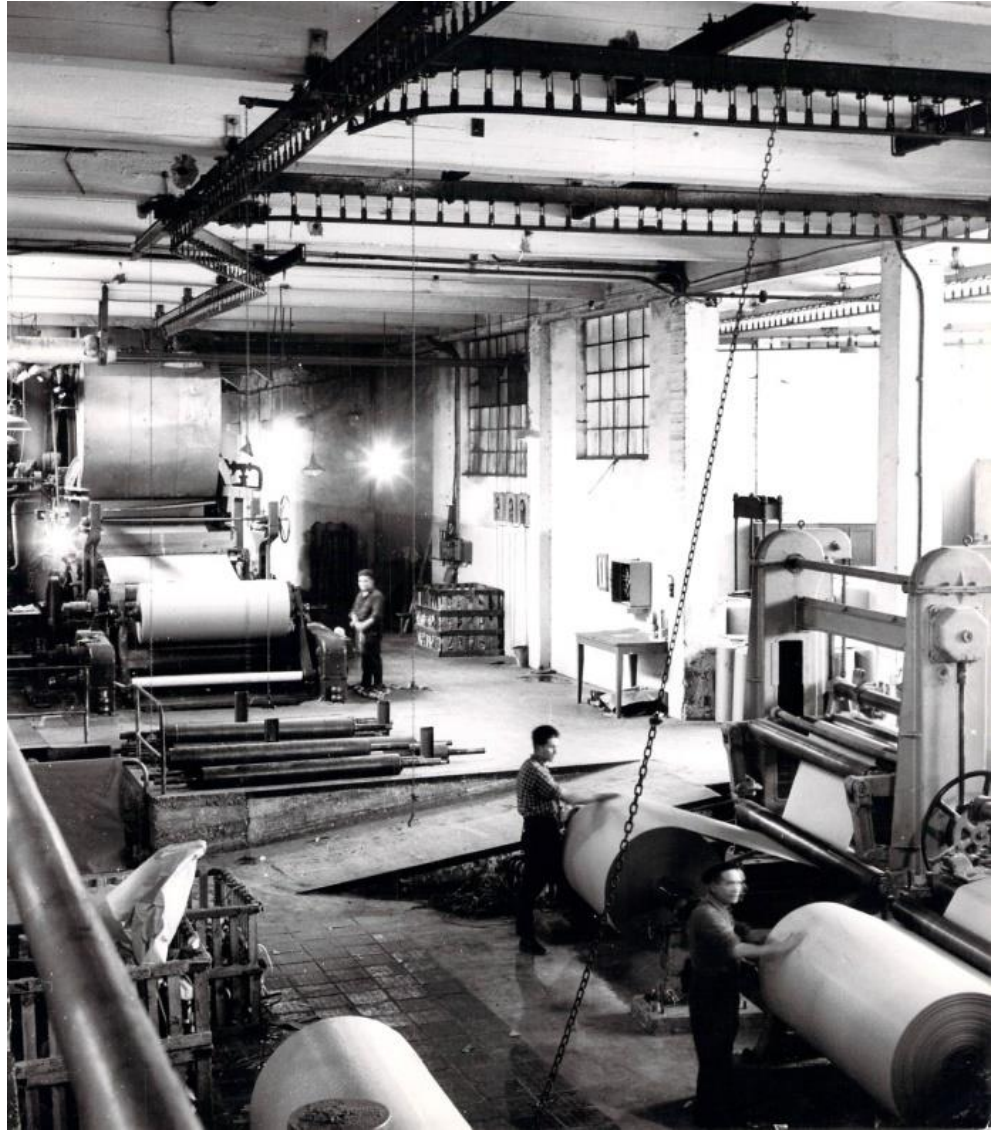


Fig. 3.173: Máquina continua al fondo y, en primer plano, sección de satinado. (AEPE F 713)

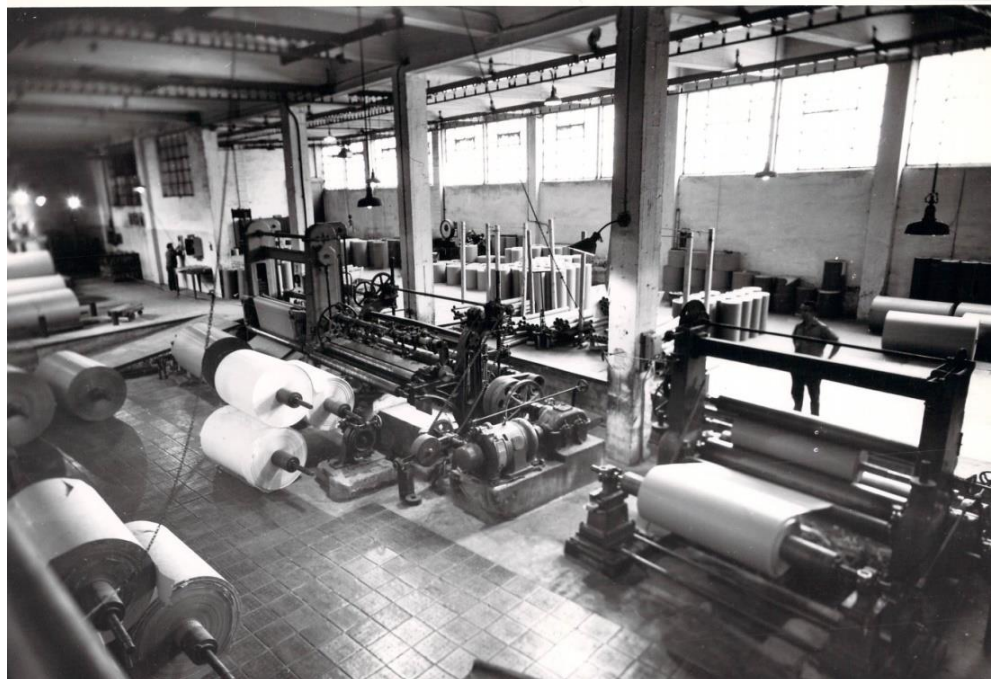


Fig. 3.174: Sección de satinado, en primer plano, y almacén al fondo. (AEPE F 714)

Segunda mitad de los 60. Modernización y cambio de rumbo

Para la segunda mitad de los años 60, la empresa había materializado importantes cambios con miras a convertirse en una fábrica moderna.

Así, en cuanto a la producción de pasta, la empresa continuó entre 1965 y 1975 elaborando pasta semiquímica, según lo descrito anteriormente, aplicando madera de haya y que para ello procedieron al montaje de dos lejiadoras complementarias. y pasaron a funcionar con cuatro desfibradoras. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 66)

El mayor cambio se derivó de la adquisición, en 1966, de una nueva máquina que con el tiempo sustituiría las tres anteriores. Como consecuencia inmediata, una de las máquinas anteriores, “en la que se pasaba el papel a mano y funcionaba a una velocidad máxima de 100 m/min”, se desmontó para su venta. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 66)

La nueva máquina presentaba 3,30 m de ancho útil, una capacidad de producción de 150 m/min y era de grandes dimensiones. Así, se construyó un nuevo pabellón al otro lado de la carretera, donde se instalaría sobre una entreplanta por cuestiones de mantenimiento.

Esta máquina asumiría en sí misma la mayoría de las etapas del proceso de producción y manipulado. Así, a diferencia de lo sucedido hasta ese momento donde a cada etapa (excepto el secado) se le vinculaba una máquina e incluso una zona diferenciada, con esta máquina la situación cambió. En el nuevo pabellón, todas las fases desde el inicio de la producción de papel (excluyendo la elaboración y preparación de la pasta) hasta el final del manipulado se desarrollaba en el mismo espacio, e incluso, muchas etapas sucedían en la propia máquina.

Esta máquina presentaba diferentes zonas [Fig. 3.175]: en la zona de escurrido, al comienzo de la máquina, mediante un rodillo (superior) accionado por una grúa se alisaba la pasta sobre una plancha de rodillos de tamaño pequeño; en la zona de prensado, formado por dos máquinas de rodillos de mediano tamaño y la zona de secado donde mediante tres filas de cilindros de gran tamaño, calentados por agua de vapor, se secaba el papel mediante el calor. Al final de la máquina, tras el secado, dando inicio al manipulado, se disponía la calandra [Fig. 3.176] formada por cilindros de diferente tamaño entre los que se pasa el papel para realizar el alisado y perder porosidad. Seguidamente, el papel pasaba a la máquina bobinadora donde se rebobinaba el papel. [Fig. 3.177] De este punto, la bobina de papel se trasladaba a la sección de corte, ubicada en un lateral de la máquina, donde se cortaba el papel ajustando el ancho y el largo deseado. [Fig. 3.178] Cabe señalar que, como se ve en esa imagen, el

almacenamiento del papel producido se realizaba en el mismo pabellón, al fondo.

Dos años después, en 1968, la empresa adquirió un nuevo satinador de la marca Walmsleys, procedente de Inglaterra, para instalarlo en la máquina anteriormente descrita. Su función consistía en dar brillo y quitar las impurezas a la banda de papel obtenida. (Si bien hasta este momento se trabajaba principalmente con papel absorbente, la instalación del satinador dio pie a iniciar la fabricación de papeles de tipo "size press". Así, se decidió que una de las máquinas del otro lado de la carretera dejara fuera de producción definitivamente al mismo tiempo que se amplió el pabellón nuevo. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 67)

Por tanto, queda patente que la segunda etapa de este decenio consistió en iniciar la modernización de la fábrica, mediante la sustitución paulatina de lo existente. En cuanto a los espacios, como se avanzaba, el cambio fue radical: se pasó de varios espacios que funcionan en conjunto, puesto que cada uno acogía una etapa productiva, a un planteamiento donde un único espacio de grandes dimensiones se ocupaba por una máquina que desarrollaría gran parte del proceso.

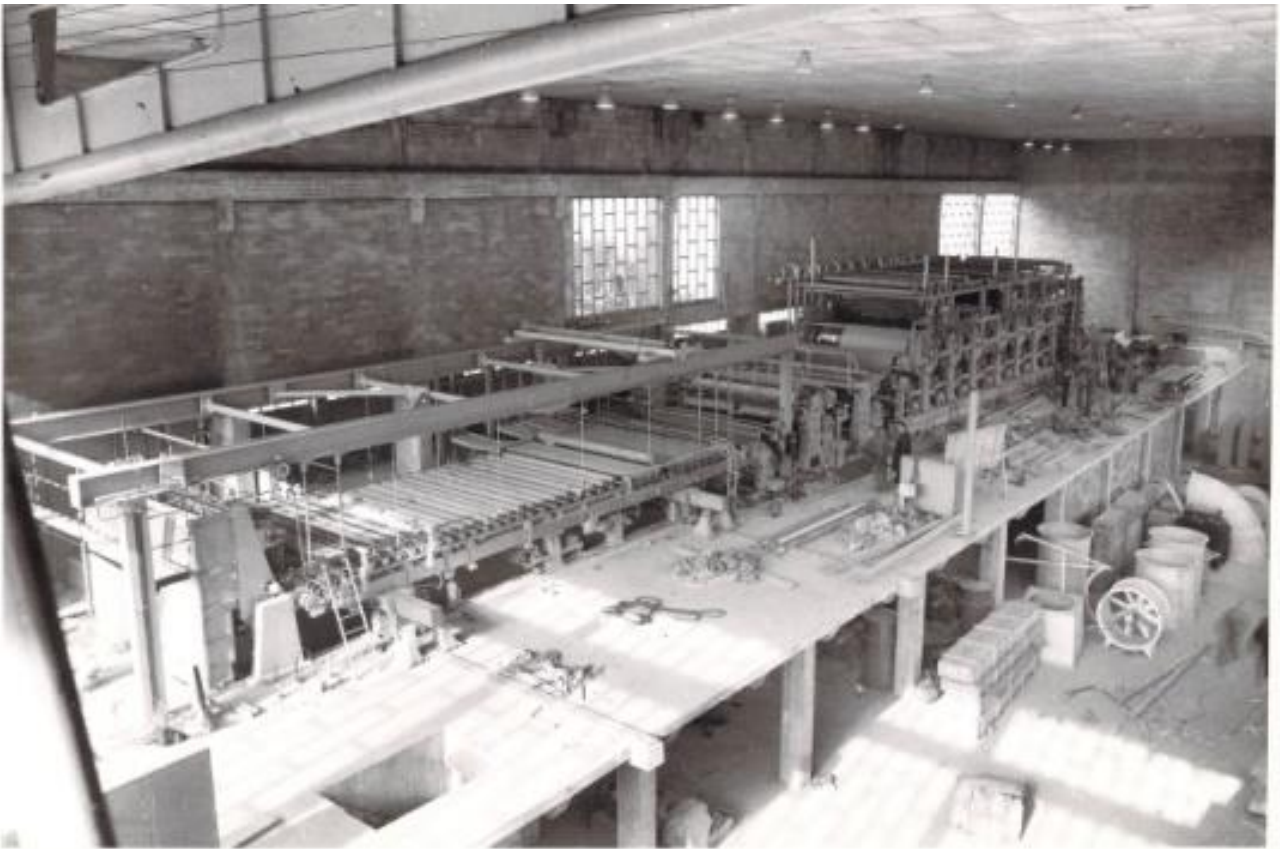


Fig. 3.175: Interior del pabellón de cubierta abovedada donde se está instalando la nueva máquina de papel continuo. (AEPE F 1277)

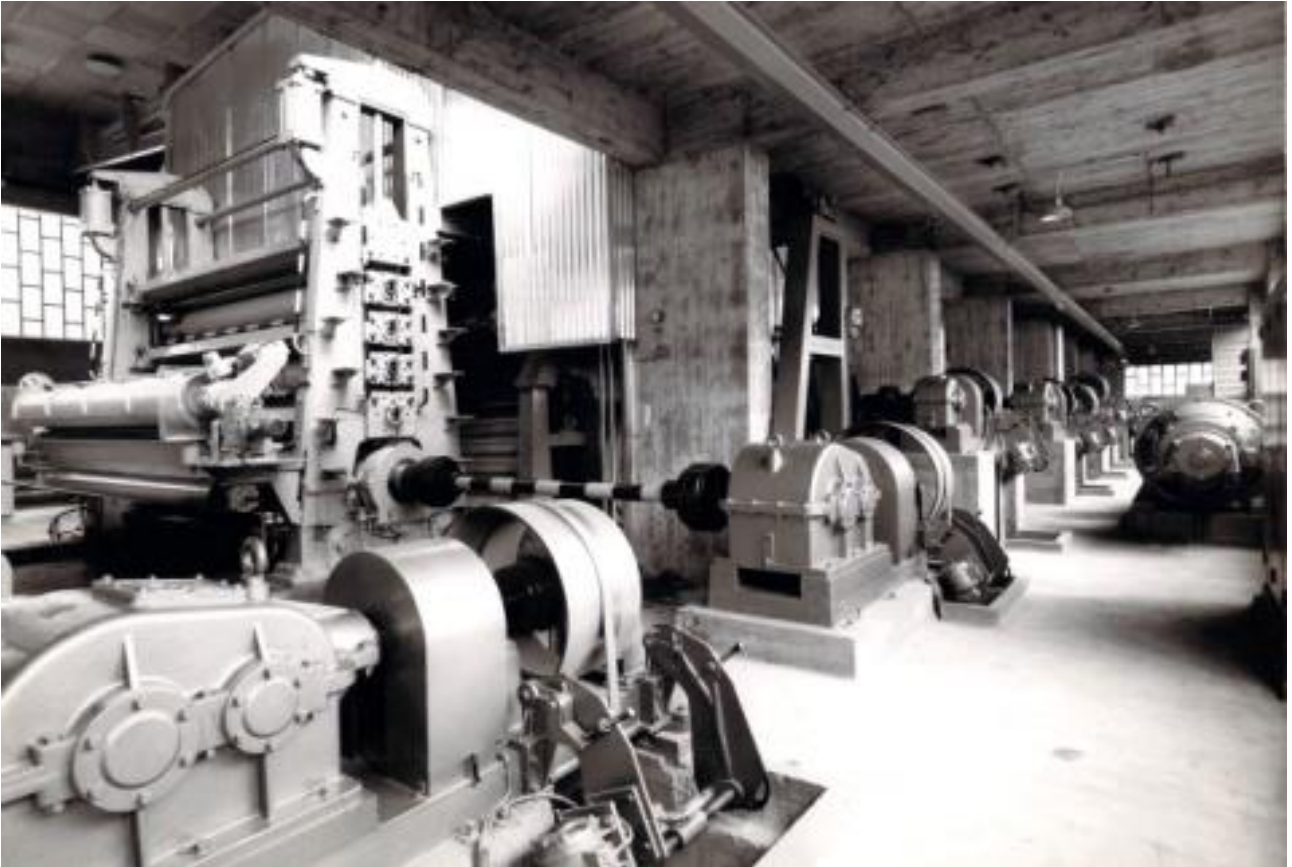


Fig. 3.176: Ejes de accionamiento de cilindros de la máquina instalada al interior del pabellón de cubierta abovedada. (AEPE F 698)



Fig. 3.177: Instalación de rebobinamiento del papel de la máquina instalada al interior del pabellón de cubierta abovedada. (AEPE F 710)

C2

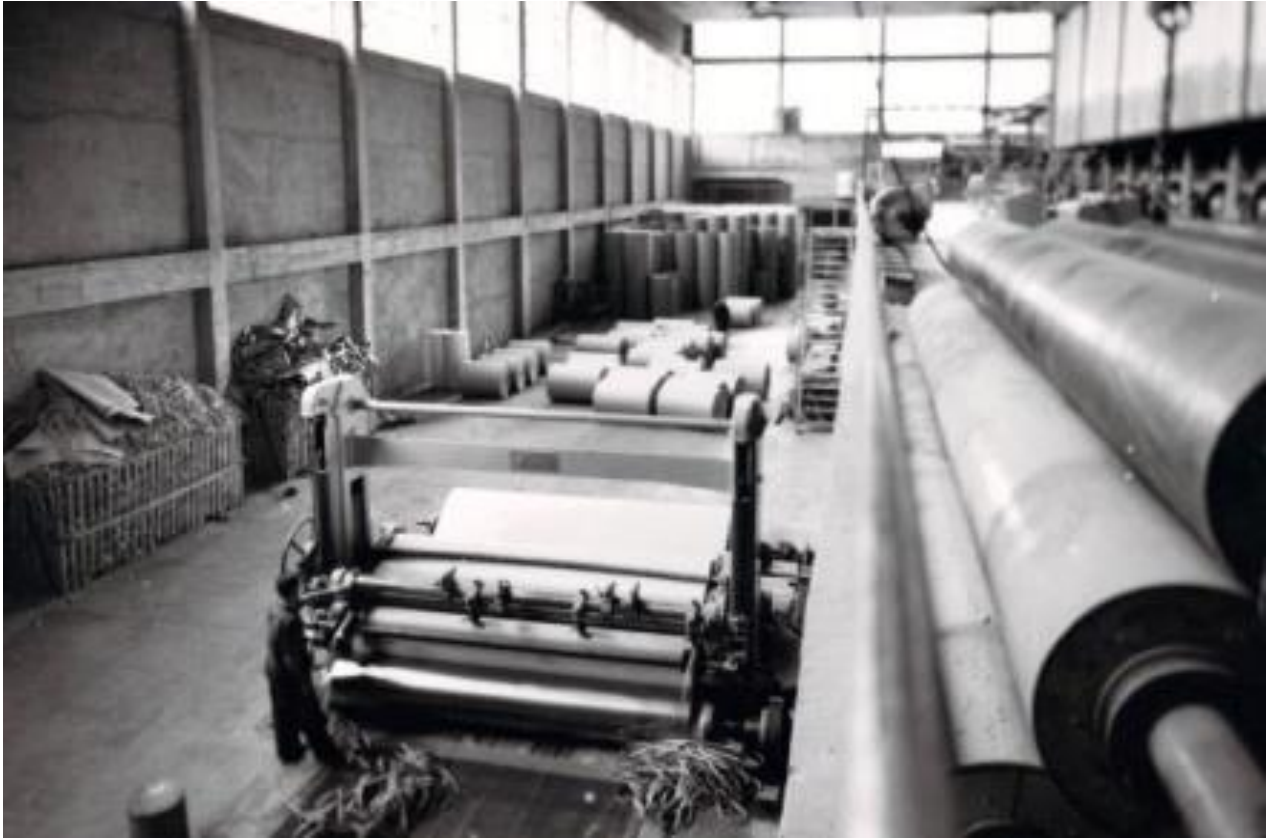


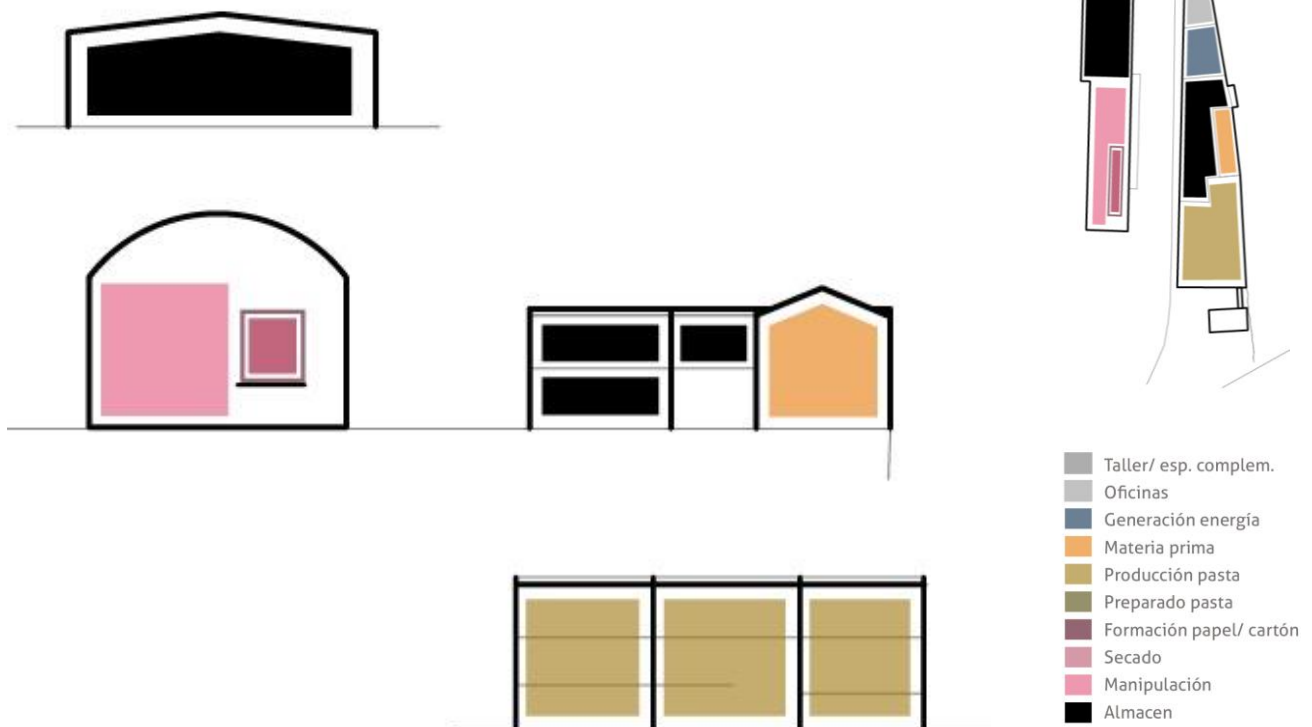
Fig. 3.178: Sección de corte de la banda de papel obtenida de la máquina continua. (AEPE F 712)



Fig. 3.179: Directivos de la empresa junto al satinador importado desde Inglaterra para el que se amplía el pabellón. (AEPE F 677)

1970-2010. De la búsqueda de la optimización al cierre

En los siguientes años, de constante lucha por seguir siendo competitivos, el planteamiento consistió en la búsqueda de la optimización máxima. Así, entre 1973 y 1976 se desmantelaron las dos máquinas restantes que hasta entonces habían continuado sirviendo a la producción en los edificios junto al río. Asimismo, al tiempo que se desmantelaba la primera en 1973, se instaló una desfibradora nueva, sustituyendo las cuatro anteriores, con miras a optimizar el proceso de elaboración de pasta. En cuanto a la producción, también se realizaron mejoras en la máquina de papel, por ejemplo, ampliando el secado. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 69) Así, el flujo productivo iniciaba con la etapa de la pasta en los edificios junto al río, la producción y su manipulado se desarrollaban íntegramente en la nave grande y, finalmente, las bobinas producidas se almacenaban en un pabellón recién construido, anexo a la nave anterior. Cabe señalar que para la construcción de esta nave hubo de derribarse la carpintería.



Los años 80 resultaron una época difícil. Por una parte, en 1981, el mismo papel absorbente industrial que producía Echezarreta podía importarse de Escandinavia a precios más ajustados. Por otra, en 1983 sucedieron unas importantes inundaciones que, si bien no afectaron a la maquinaria, las pérdidas materiales fueron reseñables. Además, en 1986 cerró uno de los clientes más importantes de la papelera: la editorial Bruguera. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 71-72)

Fig. 3.180: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en torno a 1980. (Elaboración propia)

Ante esa situación, en Echezarreta se decidieron por intentar utilizar recortes de papel a modo de materia prima para hacer pasta y, para ello, instalaron una planta para desintegrar y tratar el recorte de tipo Kraft mediante maquinaria de segunda mano. Si bien este proyecto no fructificó, en 1988 se abandonó — definitivamente — el uso de madera como materia prima para introducirse en la producción del papel reciclado.⁶²⁴ Así, se procedió a completar las instalaciones de pastas, montando una célula de destintado. En 1989, se abandonó la producción del papel absorbente para dedicarse al 100% a la producción de papel blanco reciclado para impresión y escritura.

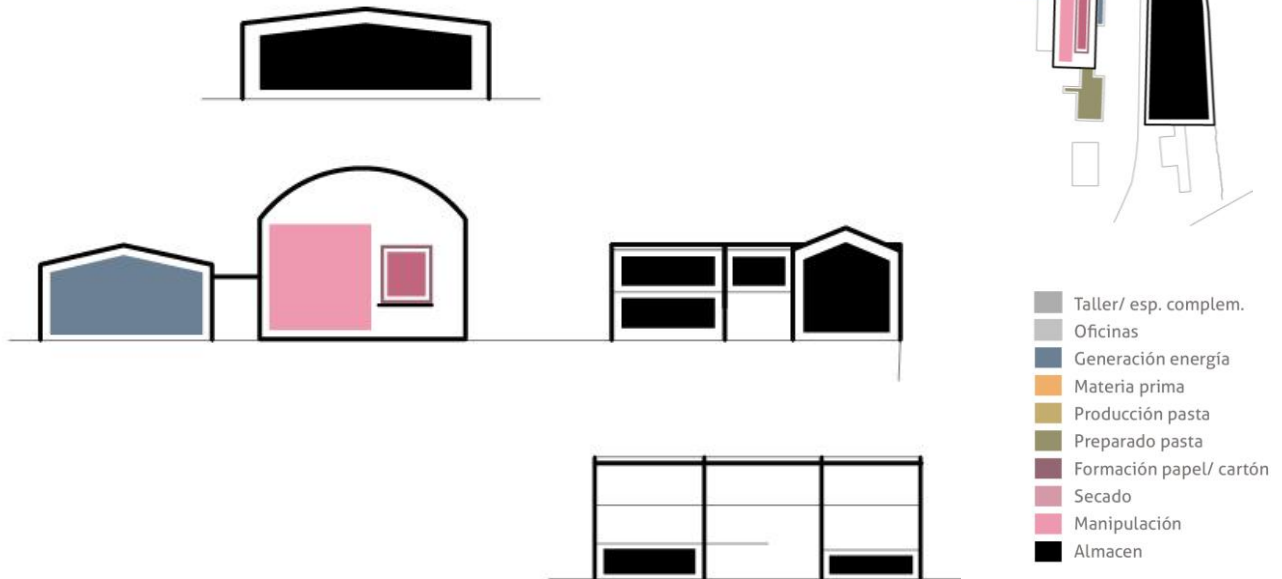
El proceso de producción del papel reciclado consiste en lo siguiente: la clasificación del papel según calidades, el triturado o desfibrado de esta para la elaboración de la pasta, la depuración de la pasta y, finalmente, la propia producción y manipulación final del papel. En Echezarreta el proceso iniciaba en la segunda etapa pues la materia prima se adquiría ya clasificada en fardos de papelote. Así, los fardos se transportaban a una elevadora mecánica que alimentaba la desfibradora. La elevadora se dispuso en el último pabellón construido en el conjunto junto al río, en la trasera de la zona central mientras la desfibradora yacía en el pabellón contiguo, en el extremo nordeste de la sección de pastas descrita anteriormente. Seguidamente, se daba paso a la depuración de la pasta donde eliminarían las impurezas como, por ejemplo, la tinta. Una vez preparada la pasta, se daba inicio al proceso de la máquina grande de papel donde seguiría el mismo proceso anteriormente escrito. Por tanto, la principal diferencia residía en la fase de elaboración de la pasta.

Sin embargo, esta situación no se prolongó, en la década de los 90 Echezarreta se vio afectada. Así, en 1991 se pararon las instalaciones de desfibrado y lejiado y para fin de año la empresa declaró suspensión de pagos e insolvencia provisional. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 75) Los dos años siguientes se produjeron cambios importantes: se modificó la razón social y se nombró nuevo gerente.⁶²⁵ Esta nueva etapa se inició con medidas que tenían por objeto la optimización de recursos. Así, se determinó empezar a comprar pasta fuera y aprovechar la instalación de destintado a la máxima potencia. De esta manera, iniciaron la producción de un tipo de papel (“radiata”), que ya se había producido con anterioridad, obteniendo resultados bastante positivos. Tras unos años en que fueron precisas ayudas institucionales (DFG), en 1997, se consiguió liquidar hipotecas adquiridas con anterioridad.

624 Para la toma de decisión, en 1989, los dirigentes de la empresa visitaron diversas fábricas europeas comprobando, así, que las dimensiones de Echezarreta eran similares a las visitadas y, por tanto, el proyecto era viable. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 72)

625 Juan José Ochoa de Zabalegui se jubila y entra Nicolás Pérez, quien hasta ese momento ejerció como director de producción. (DOXANDABARATZ OTAEGI 2002, 76)

Así, con nuevo impulso se retomaron las medidas hacia la optimización: en 1997 y 1998 se reformó la máquina, dotándola de nuevas prensas; en 2001 implantaron una nueva instalación de cocción de almidón que, al mejorar la limpieza de la pasta, contribuiría a la mejora de calidad del papel y, en 2002, construyeron una planta de cogeneración que junto a la caldera de gas (sustituyendo a las calderas de vapor) permitiría mejoras en cuanto a ahorro energético y disminución de la contaminación. Estos cambios apenas influyeron en los recorridos y en los modos de funcionar de los espacios.



Sin embargo, todo esfuerzo no fructificó y la empresa no perduró. Así, en 2004, la empresa papelera La Salvadora, proveniente de Villabona, absorbió a Echezarreta S.A. y se instaló en la fábrica de Legorreta con la denominación "Paperalia S.A.". Tras el cierre de puertas de esta firma, que no superó el año en Legorreta, en 2009 llegó a estas instalaciones otra empresa, también de gran solera, que tampoco pudo sobrevivir y en 2010 dejó de producir papel.

Fig. 3.180: Aproximación a la zonificación productiva de la fábrica en torno a 2002. (Elaboración propia)



Fig. 3.181: Elevadora de la instalación de desfibrado para fardos de papel reciclado. (AEPE F 808)

El recorrido realizado permite aproximarse al modo en que se ha desarrollado el proceso productivo en cada etapa de la historia de Echezarreta, así como, comprender la manera en que la relación función-espacio se ha materializado.

Por una parte, se observa que con el paso del tiempo los espacios dedicados a cada etapa productiva han sido de mayores dimensiones, por supuesto, relacionado con el aumento de producción. Por ejemplo, la primitiva fábrica de cartón, con una superficie total inferior a 2.000 m² en tres plantas, acogía todas las etapas, desde la elaboración de pasta hasta el secado del cartón, a lo que se dedicaría una superficie importante. De la misma manera, cabe recordar que el solar donde se asentaban las tres fábricas (con los respectivos espacios para cada etapa productiva) en los años 30, fue ocupado—de los años 50 en adelante— con mayor densidad, por una única fábrica. La tendencia de aumento de superficie dedicada a cada etapa productiva derivó, asimismo, en la sectorización. En este sentido, desde la primera intervención en la que se sustituye parte de las antiguas instalaciones, en los años 40, se observa esa tendencia, pues se trata del primer edificio dedicado, en exclusividad, a una única etapa. Así, para los años 60, el extremo sur del conjunto —cerca de 6.000 m²— se dedica a la elaboración y preparado de pasta.

Por otra parte, debe señalarse que, con la evolución tecnológica, la maquinaria tiende a absorber etapas a las que anteriormente debía dedicarse un espacio. En ese sentido, el primer cambio evidente se constata con la llegada de la máquina de papel, instalada en 1918, que desarrolla, además del laminado del papel, su secado. Hasta entonces, el secado había ocupado una superficie importante: en la fábrica de cartón se destinaba una planta entera a este fin, si bien ya se habían implantado instalaciones (hornos...) dedicadas al secado artificial, que también requerían espacio propio. Más tarde, en los años 60, se observa que la nueva máquina sustituye, además de al resto de máquinas empleadas hasta entonces para producir papel, la mayoría de las máquinas dedicadas a la manipulación. Así, de este momento en adelante, la producción, secado y manipulación del papel se desarrollan en un único espacio de grandes dimensiones que alberga la mencionada gran máquina.

En cuanto a las determinaciones que la función ha podido imponer en los espacios, cabe señalar que no todas las etapas productivas han influido de la misma manera. Ha sido una constante la generación de espacios neutros que, en función del proceso, la maquinaria o instalaciones a acoger, se han construido con unos sistemas y dimensiones determinados. Sin embargo, en el caso de Echezarreta se ha observado que el proceso relativo a la pasta conlleva unas instalaciones más complejas que implican que el espacio que las albergue responda a ciertas necesidades. Así, la necesidad de funcionar de manera vertical ha determinado la elección de una tipología de pisos que permitiría la relación vertical de sus espacios, asimismo, la continua necesidad de agua en el

proceso requiere de un depósito de agua cuya instalación se facilita mediante una cubierta plana. Además, este proceso requiere de diversos elementos (tinas, pilas...) que deben construirse in situ, lo cual determina aún más las características constructivas y espaciales del contenedor. Cabe señalar que, en ese sentido, las etapas de producción y manipulado también conllevan implicaciones de este tipo, por cuanto cada máquina requiere la construcción de una base e incluso cimientos propios. Este hecho, dependiendo de las dimensiones de la máquina, puede conllevar desde la existencia de pequeñas bases de hormigón, o la construcción de una entreplanta para albergar la máquina, hasta el hecho de que el suelo del espacio íntegro se sitúe a una cota superior.

Por último, cabe afirmar que el hecho de que el conjunto junto al río se construyera por partes, pero con un tratamiento —tanto exterior como interior— unitario se deriva del funcionamiento de la fábrica o, dicho de otra manera, de la búsqueda de facilitar el flujo productivo en las instalaciones.



ESTADO ACTUAL

Uso y propiedad

La última empresa establecida en las instalaciones —“Amaroz SA”— detuvo la producción en 2010, sin embargo, la empresa mantuvo el conjunto bajo vigilancia 626 durante un tiempo, con la expectativa de poder relanzar la actividad con la ayuda de nuevos inversores. Así, las instalaciones no quedaron completamente en desuso hasta 2012.

Tras la liquidación de la empresa, la titularidad del conjunto quedó de esta manera: la parte ubicada entre la carretera y el río correspondía a la Diputación Foral de Gipuzkoa [DFG]; el resto, situado al oeste de la carretera, quedó bajo la titularidad de los acreedores adjudicatarios.

La falta de vigilancia en el conjunto ha derivado en la intrusión y la ocupación ilegal de algunos espacios, además de haber permitido el expolio continuado.

En los últimos años ha habido cambios en cuanto a la titularidad, puesto que la parte de propiedad privada ha sido adquirida —paulatinamente— por un nuevo propietario. Se trata de un particular, vecino de Legorreta, que inicialmente adquirió los edificios destinados a taller y almacén (§ 2.3.2, 363) y posteriormente, para 2017, se ha hecho con la totalidad de los pabellones situados al oeste de la carretera. En cuanto al uso, la mayor parte de estos bienes se mantienen en desuso, sin embargo, el propietario ha solicitado licencia de actividad para destinar los pabellones de “talleres y almacén” a taller de fontanería.

Así, en la actualidad, la parte situada al este de la carretera sigue siendo de titularidad pública (DFG) y el resto presenta titularidad privada, como se ha expuesto en las líneas superiores.

Estado físico

Desde que el conjunto quedara en desuso, las únicas actuaciones de renovación desarrolladas se han realizado en la parte oeste del conjunto, de titularidad privada. Así, tanto el edificio originalmente destinado a “talleres y almacén” y el pabellón de estructura metálica, anexo al pabellón abovedado, se han renovado y, por tanto, son los únicos edificios de todo el conjunto que presentan buen estado.

626 Fueron los propios trabajadores quienes se mantuvieron —día y noche— desarrollando las labores de vigilancia.



Fig. 3.183: Estado del pabellón de talleres y almacén en 2017.
(Elaboración propia)



Fig. 3.184: Estado del pabellón de talleres y almacén renovado en 2018.
(Elaboración propia)

En el resto del conjunto no se ha intervenido en ese sentido, ni se han realizado labores de mantenimiento. Además, como se avanzaba, el proceso de expolio ha sido notable y, por tanto, todos los componentes aprovechables —metálicos en la mayoría de los casos— han desaparecido. Cabe mencionar algunas de las consecuencias: la desaparición del material estructural y de cubrición de los pabellones más recientemente intervenidos en la parte oeste; el desmantelamiento de conductos metálicos en la de los que se derivan diferentes orificios en la cubierta sin protección alguna; la sustracción de la estructura vertical metálica de un levante en el extremo sureste de la zona fabril junto al río que condujo al derrumbe de la cubierta de esa parte; el desmantelamiento de una de las calderas o el hurto de escaleras metálicas de los espacios junto al río o de las ventanas del edificio de oficinas y viviendas.

Por tanto, el proceso de expolio y la falta de mantenimiento han originado un deterioro importante en el conjunto arquitectónico.⁶²⁷ Si bien no se ha realizado un estudio en detalle y por lo tanto no se puede profundizar en la cuestión, de la inspección ocular se concluye que el estado del conjunto es desigual en función de la zona de la que se trate.

En el conjunto fabril junto al río, construido mayoritariamente en hormigón armado, el principal agente de deterioro —además del humano— ha resultado

627 Se posee documentación gráfica de las visitas realizadas al inmueble en 2010, 2012, y 2015.

el agua. En ese sentido, cabe señalar que ya en 2011 estaban presentes algunas patologías derivadas de la presencia de humedad puesto que existían filtraciones puntuales que provenían de las cubiertas, de otras juntas o que procedía del suelo, por capilaridad. Sin embargo, la situación se ha agravado notablemente pues —además de haber carecido de mantenimiento— el expolio ha generado nuevos puntos por donde el agua puede fluir con mayor facilidad.

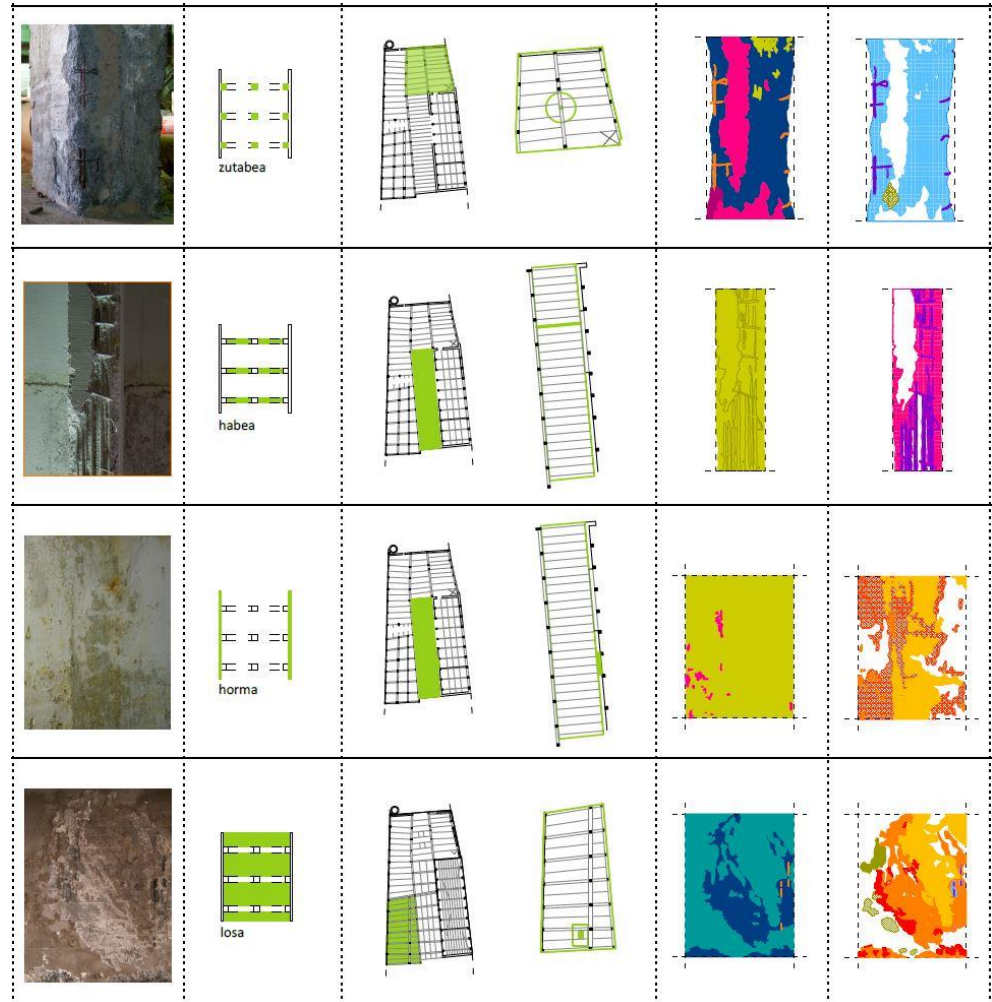


Fig. 3.185: Tabla de patologías principales en 2011. (Elaboración propia -PFC)



Fig. 3.186: Interior de la fábrica: primera planta del pabellón central junto a la carretera (zona río) en 2015. (Elaboración propia)



Fig. 3.187: Interior del espacio de la caldera y el espacio de doble altura junto al río en 2015. (Elaboración propia)



Fig. 3.188: Interior de la fábrica: planta baja (lado sur) del pabellón central junto a la carretera (zona río) en 2015. (Elaboración propia)



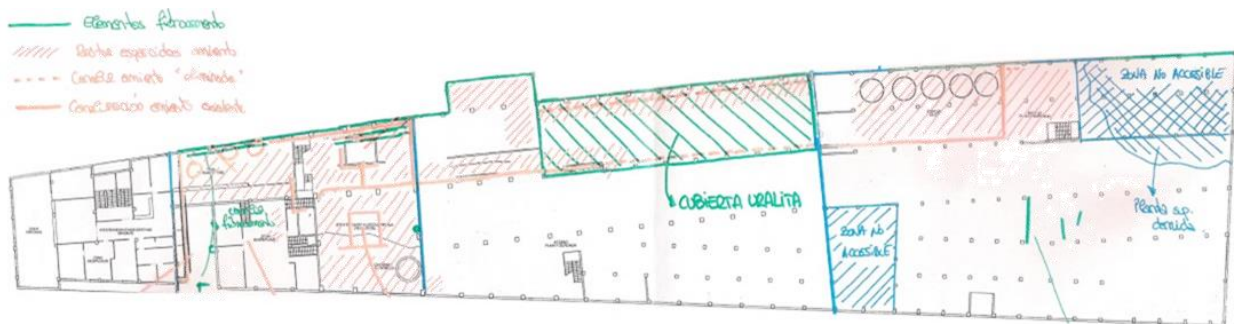
Fig. 3.189: Interior de la fábrica: planta baja (lado norte) del pabellón central junto a la carretera (zona río) en 2015. (Elaboración propia)

Debe puntualizarse que los espacios ubicados en la zona sureste del conjunto presentan —ya lo hacían en 2011— un estado de mayor deterioro que podría derivarse de haber presenciado mayores niveles de humedad tanto por su cercanía al río, como por los procesos acogidos en el flujo de producción.

El edificio de oficinas y viviendas, que se encontraba en perfecto estado —parcialmente en uso— en 2011, ha sufrido daños importantes provenientes, en su mayor parte, de la acción humana. Así, los principales síntomas consisten en la desaparición de las ventanas metálicas (fachadas norte y este) y los consiguientes daños superficiales en paredes y techos por la humedad y el destrozo de algunos elementos (puertas, divisiones...) por intentos de intrusión. Asimismo, debe señalarse que varios espacios presentan los paramentos ennegrecidos por la acción del humo proveniente del fuego encendido por los okupas y que una de las viviendas del piso superior presenta daños importantes originados por un incendio.

Por último, cabe mencionar que, según el “estudio de contaminación” promovido por el departamento de Ordenación del Territorio de la Diputación de Gipuzkoa, existe una presencia considerable de amianto en este conjunto. En este sentido, según se observa en el plano elaborado en el citado estudio, algunas zonas presentan niveles más altos de contaminación. Así, en el plano [Fig. 3.190] se señala que, además del amianto presente en la caldera, en su entorno y en la parte trasera del conjunto fabril existen “restos esparcidos”. Las tareas de desamiantado planificadas para el posterior derribo hasta “cota 0” ya han finalizado.⁶²⁸

Fig. 3.190: Plano del estudio de contaminación. (DFG)



⁶²⁸ No se ha tenido acceso al conjunto tras este proceso. Por tanto, se desconoce el estado actual. Asimismo, no se ha podido conocer el estado de la caldera, cuya descontaminación no ha debido ejecutarse por quedar fuera de la previsión económica estipulada.



Fig. 3.191: Interior de las oficinas generales en el edificio de vivienda y oficinas en 2015. (Elaboración propia)



Fig. 3.192: Interior de las oficinas generales en el edificio de vivienda y oficinas en 2015. (Elaboración propia)



Fig. 3.193: Interior de la vivienda este en el edificio de vivienda y oficinas, tras el incendio, en 2015. (Elaboración propia)



Fig. 3.194: Exterior del edificio de vivienda y oficinas en 2015. (Elaboración propia)

Aspectos normativos

El conjunto de la Fábrica de papel Echezarreta no presenta protección patrimonial a nivel autonómico, por lo que no forma parte del “Patrimonio Cultural Vasco”. Según el “grado de protección propuesta” que figura en la base de datos del Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco, el edificio de oficinas, la zona fabril junto al río y las viviendas obreras son “Inventariables”, para el edificio de cubierta abovedada situada al oeste de la carretera se propone protección a nivel “Local” y a la presa situada en las inmediaciones de la fábrica no se le propone “Ninguna” protección. Sin embargo, en la actualidad, la situación difiere de la propuesta: el edificio de oficinas y viviendas, el barrio Echezarreta y el pabellón de cubierta abovedada presentan protección a nivel local y al resto no se le otorga protección alguna.

Nº Ficha	Denominación	Tipología: general - específica	Grado de protección propuesta	Grado de protección actual
24	PAPELERA ECHEZARRETA	Industrial - Fábrica. Sector papelero	Inventariable	Ninguna
24-2	NAVE MÁQUINA PAPEL 4	Industrial - Fábrica. Sector papelero	Local	Local
13	PRESA DE LA PAPELERA ECHEZARRETA	Industrial - Energía	Ninguna	Ninguna
26	VIVIENDAS OBRERAS DE LA PAPELERA ETXEZARRETA	Residencial/ industrial – Casa / Vivienda obrera	Inventariable	Local

Tabla 3.12: Datos del registro del Centro de Patrimonio Cultural del GV. (Elaboración propia)

Los técnicos del Servicio de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que incluye este conjunto en su Catálogo,⁶²⁹ emitió un informe —del que se hablará más adelante— donde se concluye exponiendo que “se debería estudiar la posibilidad de instar al Gobierno Vasco a que otorgue protección al conjunto arquitectónico”.⁶³⁰

Por tanto, la única protección otorgada a algunos de los bienes que componen este conjunto proviene de la ordenación urbanística, asimismo, el resto depende —en gran medida— de lo determinado en el planeamiento urbanístico vigente. El Texto Refundido de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Legorreta vigente⁶³¹ clasifica el ámbito “5.1.1. Iztator” —que engloba la zona fabril— como Suelo Urbano No Consolidado cuya Calificación Global es la de “Zona de Actividades Económicas Productivas Gran Industria (A.E.1)”. En ese contexto, la propuesta última de las NNSS plantea la modificación del trazado de la carretera comarcal y el derribo de todos los edificios junto al margen del río Oria de manera que se liberaría el margen del río Oria. Sin embargo, en contradicción con lo expuesto anteriormente, en la “Clasificación de los elementos catalogados” se recoge entre los “Bienes inmuebles propuestos para ser protegidos a nivel municipal”⁶³² el edificio de oficinas y viviendas y la nave de cubierta abovedada.⁶³³ Asimismo, el barrio Echezarreta⁶³⁴ se considera entre los “Bienes inmuebles propuestos para declarar como monumentos/ conjuntos monumentales de la Comunidad Autónoma Vasca.”⁶³⁵ Así, debe aclararse que la protección otorgada por lo dispuesto en el “Artículo 108: Clasificación de los elementos catalogados” prevalece sobre la ordenación propuesta que determinaba el derribo del edificio de oficinas y viviendas y, por tanto, este edificio no puede derribarse.

Continuando con la cuestión urbanística, cabe mencionar el informe ⁶³⁶ redactado por Cristina Zarrabeitia, arquitecta municipal, en diciembre de 2015 donde se indica que “la ordenación actual se ha quedado obsoleta” por lo que se debería “reestudiar el ámbito de Iztator y hacer una nueva propuesta mediante una Modificación de NNSS de Planeamiento” pues, en referencia al conjunto, “constatado su valor arquitectónico y cultural (...) lo más correcto es

629 El conjunto de la Papelera Echezarreta se registra con el nº 520046 y la citada presa con el nº 520047

630 Informe de valoración patrimonial titulado “Echezarreta paper fabrikaren balorazio txostena ondare ikuspuntutik” y suscrito el 13/02/2015 por Ainara Iroz y Josu Maroto. Facilitado por los suscriptores. (§ ANEXO 10)

631 Aprobado definitivamente a 5 de abril de 2011. [BOG 28/04/2011]

632 Con aplicación del “Régimen de Protección Reforma según Decreto 317/2002”.

633 Con la siguiente denominación: “24. PAPELERA ECHEZARRETA. OFICINAS” y “24.2. NAVE MÁQUINA DE PAPEL”.

634 Denominada “24.1 VIVIENDAS OBRERAS DE LA PAPELERA ECHEZARRETA”.

635 Con aplicación del “régimen de Protección Restauración Científica o Conservadora, según Decreto 317/2002”

636 “informe urbanístico referente al área urbanística “5.1.1 IZTATOR” en Legorreta” suscrito en diciembre de 2015 y facilitado por el Ayuntamiento de Legorreta

proponer su derribo solo de forma parcial” y, en la medida de lo posible, “la rehabilitación de los pabellones existentes y la regeneración urbana de la zona”.

C2



Fig. 3.195: Plano de ordenación de las NNSS aprobadas en 2011. (NNSS)

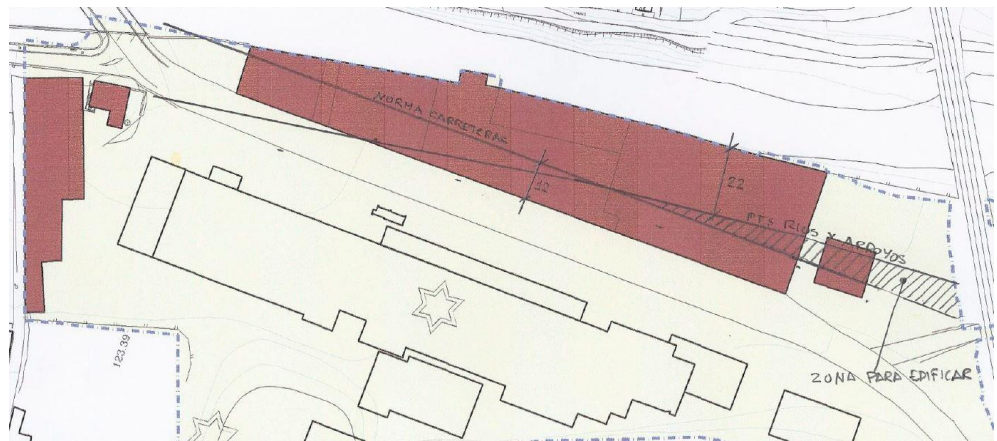


Fig. 3.196: Plano de la arquitecto municipal, indicando “zona para edificar”. (Ayto. Legorreta)

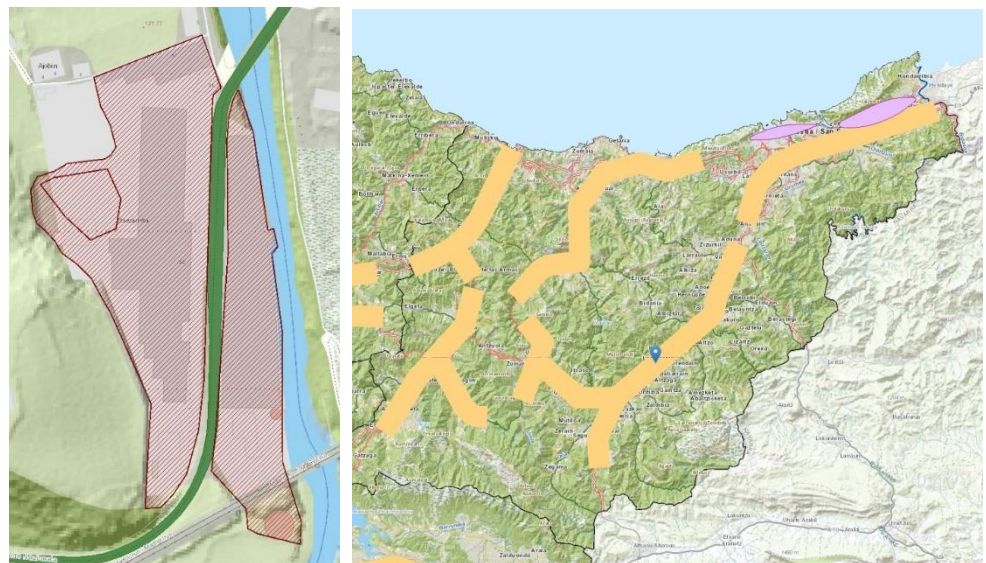


Fig. 3.197: Plano de zona potencialmente contaminada y Ejes de transformación PTS. (GeoEuskadi)

Para ello expone un argumentario que trata desde la necesidad de acoger empresas de tamaño medio y pequeño dejando de lado el planteamiento de “gran industria”, hasta las limitaciones de suelo industrial disponible en el municipio o cuestiones vinculadas a los problemas de inundabilidad de los suelos.

En ese sentido, la arquitecta aclara que “el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV exigiría dejar una distancia mínima de 22 m” entre la nueva edificación que se construyera en el ámbito de Iztator y el margen del río Oria y que “la normativa de carreteras exige una distancia de 12 m entre la nueva edificación y la carretera comarcal” por lo que concluye diciendo que todo ello “supondría la imposibilidad de edificar en la zona entre la carretera y el margen del río Oria” una vez se derribara lo existente. [Fig. 3.196]

Así, el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, en cuanto al régimen de usos en esas zonas, indica que:

se evitará también el establecimiento de las infraestructuras públicas esenciales tales como hospitales, bomberos, seguridad pública o depósitos de emergencia, en las que debe asegurar su accesibilidad en situaciones de emergencia por graves inundaciones.

Asimismo, determina que, en general, “los nuevos usos residenciales deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años”.

Asimismo, en 2018, Beñat Mendiburu —quien actualmente ocupa el puesto de arquitecto municipal en Legorreta— ratificó⁶³⁷ el informe previo y advirtió de la urgente necesidad de modificar el planeamiento vigente por considerar: inviable, desde el punto de vista de gestión, el desarrollo del ámbito Iztator según lo recogido en el planeamiento vigente; muy complicado el desarrollo de los dos subámbitos que ocupa la fábrica, en conjunto; muy interesante el anteproyecto del estudio GAC —del que posteriormente se hablará (§ 3.3.2, 410)— y la preservación de las construcciones junto al río desde el punto de vista técnico, social y patrimonial. En la actualidad, se tiene constancia de que el Ayuntamiento de Legorreta está trabajando sobre la posibilidad de realizar una modificación puntual para alcanzar los objetivos previamente descritos.

En el ámbito de la Ordenación Territorial existen otras cuestiones reseñables por cuanto pudieran ofrecer oportunidades para replantear el futuro del conjunto. En la revisión de las DOT de 2016 (también en 2012) (§ 2.1) se define el “Eje de transformación del Oria” —en cuyo ámbito se sitúa el presente caso de estudio—

⁶³⁷ Informe urbanístico suscrito por Beñat Mendiburu Valles el 23/05/2018 facilitado por el Ayuntamiento de Legorreta.

y se determinan unas directrices a seguir que, entre otras cuestiones, priorizan la consolidación de los suelos existentes frente a nuevas ocupaciones. Asimismo, en relación a la idea de “movilidad sostenible” que se pone en valor en dicho documento, debe indicarse el paso del camino de Santiago así como del bidegorri o recorrido ciclable por el trazado de la carretera que atraviesa el ámbito de la papelera Echezarreta.

Por último, y en vinculación a la cuestión ambiental, por una parte, debe recordarse que el curso alto del Oria está calificado como Zona de Especial Conservación en el contexto de Red Natura 2000⁶³⁸ y, por otra, que los solares en los que se asienta la fábrica de papel, están inscritos en el inventario de “Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminados”.

Procesos e iniciativas en activo

En enero de 2015, la Dirección General de Ordenación del Territorio [DGOT] de la DFG solicitó licencia municipal para el derribo de la parte del conjunto de su propiedad (pabellones entre carretera y río). Dado que la propuesta pasaba por alto la protección otorgada por la normativa urbanística al edificio de oficinas y viviendas, el Ayuntamiento no concedió licencia. Ante esta situación, varios representantes del Servicio de Patrimonio Cultural de la DFG visitaron el conjunto y, los técnicos adjuntos a dicho departamento, redactaron —en colaboración con Beatriz Herreras y la autora de la presente tesis— el informe que se ha citado en el punto anterior. (§ ANEXO 10) En este informe los técnicos apuntaron su oposición al derribo integral del conjunto —siempre refiriéndose a la parte del conjunto de su propiedad— y recomendaron mantener —cuando menos— los cuerpos coloreados en la figura 3.198. Asimismo, señalaron que, si bien resultaría interesante el mantenimiento de todos los cuerpos que forman el frente del conjunto, se requerían estudios más profundos para tomar la decisión de mantener —o no— los cuerpos del extremo sur.

Si bien este informe procedía de uno de los departamentos de la DFG, en junio de 2015, la DGOT —también de la DFG— solicitó nueva licencia municipal para derribo presentando un proyecto que proponía derribar el conjunto junto al río a exclusión del edificio de oficinas y viviendas, la chimenea y la caldera y pasando por alto lo recomendado en el informe. Dado que la propuesta se ajustaba a lo dispuesto en la normativa municipal vigente, el Ayuntamiento de Legorreta otorgó licencia de derribo.

638 Consultado a 15/05/2017 en: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-u95a/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aEConsultaLugar.do?pk=41>

Sin embargo, tras una serie de acontecimientos,⁶³⁹ en octubre del mismo año, la nueva formación municipal de Legorreta inició un proceso que tenía por objeto evitar el derribo integral del conjunto —que derivaría en la pérdida de parte de un conjunto patrimonial, de suelo industrial y de una posible oportunidad— y solicitar una moratoria para poder iniciar nuevas reflexiones y estudios. Si bien el proceso ha presentado una larga cadena de acontecimientos, podría resumirse en dos etapas.

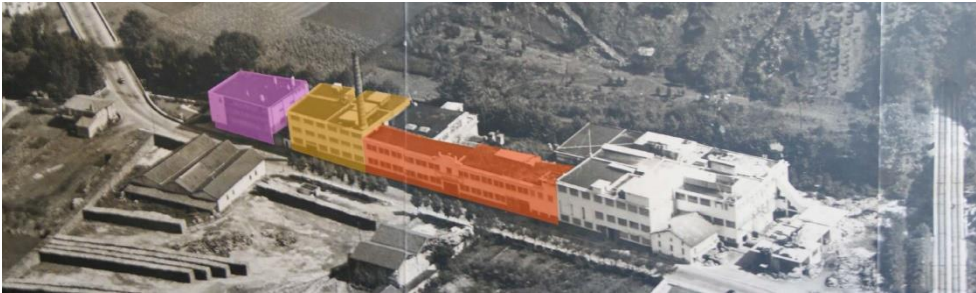


Fig. 3.198: Imagen del informe de la DPC de DFG donde indican los cuerpos que recomiendan conservar. 2015. (Informe DPC)

En la primera etapa, tras la solicitud de la moratoria —denegada— al departamento correspondiente, el objetivo primordial fue el de iniciar una conversación conjunta con los departamentos de Ordenación del Territorio y Patrimonio Cultural de la DFG y la Dirección de Patrimonio Cultural [DPC] del GV para alcanzar la premisa previamente expuesta. Si bien no se consiguió sentar a todos los agentes en torno a la misma mesa, “por problemas de agenda”, tras las diversas reuniones con los agentes implicados la situación se clarificó levemente tal y como expresan las palabras suscritas por el director del DGOT quien, en enero de 2016, envió un escrito al Ayuntamiento de Legorreta:

(...) si el Ayto. presentara un plan municipal de recuperación y mantenimiento del edificio en cuestión, que contara con un programa de actuación y uso concreto y que éste se financiara íntegramente con recursos municipales, este Departamento estaría dispuesto a negociar la cesión del uso de dicho edificio y el coste del proceso de descontaminación, que a día de hoy asciende a 247.703,75€

Asimismo, el director de la DPC del GV había recomendado a los representantes de Legorreta la emisión de unos informes que expusieran el argumentario de su premisa, vinculada a la cuestión patrimonial y a la falta de suelo industrial.

Así, por promoción del Ayuntamiento de Legorreta, de esta primera etapa se derivan la redacción del informe urbanístico mencionado anteriormente —redactado por Cristina Zarrabeitia— y del informe “sobre la potencialidad y

639 En octubre, quien esto escribe, tuvo la oportunidad de ofrecer —por encargo del Ayuntamiento de Legorreta— la conferencia titulada “La industrialización en Legorreta: más que papel”. Y este acontecimiento dio pie a una relación que permitió iniciar una reflexión conjunta con los representantes municipales.

viabilidad para una futura actuación en la papelera Echezarreta de Legorreta”.⁶⁴⁰

En este contexto, siendo conscientes de la necesidad de reflexionar sobre “un programa de actuación y uso concreto” y considerando que el conjunto podría ofrecer un uso de interés supramunicipal, el equipo de Legorreta acudió a la agencia de desarrollo de la comarca del Goierri: Goieki. Este hecho dio un nuevo impulso al proceso pues la colaboración con la agencia permitió ver la posibilidad de enmarcar el futuro de la papelera en uno de sus proyectos, que contempla la reutilización de Manufacturas Olaran de Beasain y la Fábrica de Papel de Legorreta, tal como se ha expuesto en el apartado de la industria besasaindarra. (§ 3.3.1, 304) Asimismo, mediante Goieki se tuvo acceso al “Diagnóstico de competitividad de la comarca del Goierri”⁶⁴¹ en el que una de las conclusiones finales apuntaba que, siendo Goierri la comarca de más actividad industrial —a nivel provincial y autonómico—, existía una evidente falta de espacios industriales en la comarca. Por ello, y teniendo en cuenta, asimismo, la cuestión patrimonial, desde Goieki se defendía el mantenimiento de la mayor superficie posible en la papelera de Legorreta. Así, visto que los planteamientos de Goieki encajaban estrechamente con las premisas del Ayuntamiento de Legorreta, se inició la segunda etapa con miras a avanzar hacia la definición de las posibilidades de futuro, teniendo en cuenta las cuestiones patrimoniales, económicas y de viabilidad.

Uno de los avances más importantes en esta segunda etapa resultó el hecho de que las conversaciones con la DFG, que hasta ese momento se realizaban a través de la DGOT, se derivaron a la Dirección General de Promoción Económica (DGPE) a la cual compete evaluar la viabilidad de un posible proyecto de reconversión del conjunto industrial.⁶⁴² Iniciada la conversación con la DGPE, entró en juego el estudio de arquitectura GAC el cual, por solicitud del Ayuntamiento de Legorreta, elaboró un anteproyecto del “Plan de regeneración de la Fábrica de Papel Echezarreta” que se basa en las siguientes directrices: desarrollar el proyecto por fases y a largo plazo; reconvertir el conjunto asumiendo el uso como motor y evitando una reconversión integral de única fase; hacer uso de herramientas propias tanto del urbanismo tradicional como del urbanismo táctico y salir de la escala arquitectónica para pasar a la escala local o comarcal para la definición de una estrategia general sostenible.

640 Este informe fue encargado a Beatriz Herreras e Irati Otamendi. (§ ANEXO 10)

641 Estudio desarrollado por Goieki, en colaboración con Orkestra (Instituto Vasco de Competitividad (DEUSTO))

642 En la reunión celebrada en febrero de 2016, Miguel Angel Crespo, director de DGOT, expuso la voluntad para escuchar los planteamientos sobre una futura reconversión de la papelera, si bien aclaró que competía al DGPE evaluar su viabilidad.

Así, propusieron un plan estructurado en tres fases (de investigación, de consolidación y de activación) que responde a los siguientes objetivos:

- Fundación de las bases y herramientas requeridas para la planificación de una estrategia futura
- Detener el proceso de deterioro del conjunto y ganar tiempo para reflexionar
- Socializar la Fábrica de Papel: testear el interés que genera, sensibilizar a los habitantes de las oportunidades que el conjunto brinda y generar un lugar de encuentro
- Probar la viabilidad de la reconversión de la Fábrica

Según el planteamiento propuesto, el desarrollo de las tres fases descritas fundaría las bases para el diseño de una estrategia a largo plazo cuyos ejes principales consistirían en las siguientes cuestiones: producción, formación, ocio, patrimonio industrial y cultura.

La conversación entre la DGPE y los representantes del Ayto. de Legorreta y Goieki continuó adelante. Así, la DGPE, además de prestar orientación en cuestión de subvenciones y ayudas, en noviembre de 2016 adquirió el compromiso de detener el proceso de derribo hasta finales de junio de 2017.

Así, gracias a la ayuda proveniente del “Programa para la promoción de empresas comprometidas con las personas y el territorio” convocado por la DGPE y bajo el liderazgo de Goieki, se ha desarrollado un proyecto cuyo objetivo principal consiste en la definición de una “Estrategia de desarrollo sostenible” para la comarca del Goierri, que contempla la reconversión de la Fábrica de papel Echezarreta y el edificio de Manufacturas Olaran en Beasain, tal como se ha expuesto en el apartado del anterior caso de estudio. Asimismo, cabe mencionar el gran interés del proyecto INHEVA que perseguía recaudar fondos complementarios para contribuir a la mejora de métodos de gestión del patrimonio industrial, para su aplicación en la fábrica de papel de Legorreta entre otros casos. (§ 3.3.1, 304)

Si bien las iniciativas anteriores no han dado los frutos deseados, desde mediados de 2018 un grupo de trabajo está operando con el objeto de apoyar a la administración local en la puesta en valor de este conjunto patrimonial y en la búsqueda de opciones hacia su reutilización y la preservación de sus valores.⁶⁴³

⁶⁴³ Este grupo está formado por representantes de las diferentes partes políticas presentes en Legorreta, por otros agentes que representan la población legorretarra, por el anterior secretario municipal que ha conocido de cerca los pormenores técnicos de este proceso y por quien esto escribe.

Otros registros, estudios y reconocimientos

En primer lugar, cabe mencionar el proyecto fin de carrera que debe comprenderse como germen de este trabajo.⁶⁴⁴ Asimismo, existen otros trabajos académicos, vinculados a Goieki, que tratan el caso de Echezarreta. Por una parte, está el Trabajo Fin de Grado realizado por una estudiante de grado en ingeniería mecánica (Mondragón Unibertsitatea) que realizó prácticas en Goieki, Maialen Murua, titulado “Goierri eskualdeko industria sektorearen azterketa eta azpiegitura berrien plangintza” (Análisis del sector industrial de la comarca del Goierri y planificación de nuevas infraestructuras). Por otra parte, un grupo de alumnos de segundo curso del ciclo formativo en “Administración y Finanzas” (Goierri Eskola⁶⁴⁵) realizó un análisis de mercado dirigido a detectar posibles usuarios para la fábrica Echezarreta ya reconvertida.

Asimismo, cabe mencionar que en tiempos pasados el Ayuntamiento de Legorreta tomó otras iniciativas con el objeto de poner en valor la Fábrica de Papel Echezarreta. Por un lado, en 2000 aprobó entrar a formar parte de la “Red de Municipios Papeleros”:

una organización de ámbito europeo y de carácter interterritorial, creada con la voluntad de agrupar a aquellos municipios que tienen en común la presencia de industria de fabricación y/o manipulación del papel, o bien que compartan un interés con las finalidades propias de la Red.

Por otro, en 2002 promovió el Proyecto Papergintza cuyo fin principal consistía en la recuperación de la tradición papelera del municipio. En ese contexto, se realizaron labores de inventariado de los objetos y documentos que formaban “parte de la historia papelera de la empresa Echezarreta S.A.”. En ese sentido, cabe aclarar que tanto la documentación de Echezarreta —inventariada en la citada base de datos— como la documentación perteneciente a las otras dos empresas papeleras que ocuparon las instalaciones quedó abandonada en el conjunto al quedar éste en desuso y que el Ayuntamiento de Legorreta, con la colaboración del SPC de la DFG, ha recogido toda la documentación posible. Recientemente, por promoción del Ayuntamiento de Legorreta y con el apoyo del Gobierno Vasco, se ha realizado la catalogación de todo el material custodiado en Legorreta, integrándolo en el Archivo Municipal de Legorreta.⁶⁴⁶

De la misma manera, la Fábrica de papel de Echezarreta está presente en diversos registros y bibliografía.

⁶⁴⁴ Consultado a 07/06/2019 en: <https://ehu.on.worldcat.org/oclc/932741994>

⁶⁴⁵ “Centro de enseñanza post obligatoria de iniciativa social, euskaldun, plural y participativo, integrado en la Fundación Goierriko Herrien Ekintza, y comprometido con las necesidades de la comarca.” [Consultado en: <http://www.goierrieskola.eus> a 11/05/2017]

⁶⁴⁶ Quien esto escribe ha participado en este trabajo, en el que se han generado tres bases de datos diferenciados para el fondo documental, el fotográfico, el bibliográfico y el de las herramientas.

En primer lugar, además de figurar en la base de datos del Centro de Patrimonio del GV, en el Catálogo del SPC de la DFG existen dos registros vinculados al presente caso de estudio:

Código	Denominación	Tipo	Protección arquitectónica
520046	Papelera Echezarreta, S.A. (Papelera de Amaro)	Fábrica	Sin definir
520047	Papelera Echezarreta, S.A.	Infraestructura	Sin definir

Tabla 3.13: Datos del catálogo de la DFG.
(Elaboración propia)

Del mismo modo, la fundación DOCOMOMO recoge en su registro “La arquitectura de la industria” el edificio de oficinas y viviendas de Echezarreta diseñado por Fernando Redón. Por ello, el citado edificio presenta, colocado en uno de sus paramentos, la placa que simboliza este reconocimiento.

Asimismo, y en vinculación al citado arquitecto Navarro y su obra, deben mencionarse dos cuestiones. Por una parte, la existencia de la tesis de Luis Manuel Fernández Salido titulada “Fernando Redón Huici. Arquitecto” cuyo resumen se publicó, en forma de libro, bajo el mismo título. Debe aclararse que en la citada publicación se dedica un espacio muy reducido —casi despreciable— al edificio de Legorreta. Por otra parte, en el Archivo General de la Universidad de Navarra se custodia el “Fondo Redón” que recoge la documentación que el propio arquitecto donó. Relativo a este proyecto, el fondo contiene cuantiosa documentación con información variada. Así, se custodian desde las primeras propuestas del anteproyecto hasta información específica sobre los muebles que decoraron los interiores del edificio. En la actualidad, esta documentación se encuentra pendiente de ser clasificada.⁶⁴⁷

Por último, cabe señalar dos referencias bibliográficas que tratan el caso de Echezarreta. En primer lugar, la publicación promovida por la propia empresa a razón de su centenario que se titula “Echezarreta: cien años fabricando papel 1902-2002” (DOXANDABARATZ OTAEGI, 2002) y narra la trayectoria de la empresa desde sus orígenes. En segundo lugar, debe exponerse que el monográfico “Patrimonio Industrial en el País Vasco” dedica un breve texto al presente caso de estudio en el apartado “Papel y artes gráficas”. (AVPIOP 2012, 1:673)

CONSIDERACIONES PATRIMONIALES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

La fábrica fundada por Echezarreta a primeros del siglo XX, ha servido a la actividad papelera durante más de un siglo. Así, este caso se vincula a uno de

Sector, etapa industrial y reparto geográfico

⁶⁴⁷ Consultado en: <http://www.unav.edu/web/archivo-general/fondos-personales> a 11/05/2017

los sectores industriales más representativos y de más tradición en Gipuzkoa, siendo, además, reflejo de la gran intensificación sucedida, especialmente, en Tolosa y su entorno cercano. (§ 1.2) Además, si bien su origen se sitúa en la época de en la que se dio la consolidación de la industria moderna, dando pie a la construcción de un notable tejido industrial, su continuidad en el tiempo es muestra tanto de la potencia de la actividad, como de su evolución en diversos aspectos.

**Aspectos
histórico-sociales**

La papelera Echezarreta actuó como promotora del desarrollo a nivel local y territorial, en lo industrial —ejerciendo de catalizador— así como en otros ámbitos. Debe destacarse, en primer lugar, el crecimiento urbano generado con la construcción del barrio Echezarreta (proyectado en 1947 por Ramón Martiarena) en respuesta a la necesidad de habitación de los trabajadores de la fábrica. Asimismo, la presencia de Echezarreta en Legorreta también influyó en otras cuestiones prácticas como, por ejemplo, en la llegada del alumbrado eléctrico al municipio, que fue posible mediante la fuerza generada por las infraestructuras hidráulicas que servían a la fábrica. De la misma manera, debe tomarse en consideración la participación de Echezarreta en la construcción de las centrales hidroeléctricas de Zaldibia y Ordizia así como del famoso cine-teatro de Ordizia, sito en la calle bautizada con su nombre.

Aspecto tecnológico

La mayoría de elementos productivos y maquinaria ha desaparecido de la fábrica, por tanto, el proceso de producción no es legible in situ. No obstante, aún se conservan la caldera de vapor, junto a la chimenea, y las turbinas situadas bajo la fábrica. La caldera, construida por Babcock & Wilcox (empresa ubicada en Sestao –Trapagaran) en 1951, es de las más antiguas que se conservan a nivel autonómico.

En referencia a la relación entre el espacio y la función productiva, si bien en los diferentes momentos del desarrollo del conjunto esta situación ha cambiado, el conjunto actual presenta, en general, una independencia espacial respecto a lo productivo. En ese sentido, el pabellón abovedado construido —y ampliado— en los años 60 es uno de los únicos espacios que responde principalmente —tanto tipológica como constructivamente— a lo productivo. Además, la existencia de la entreplanta construida en hormigón armado permite comprender la ubicación de la máquina, así como hace posible intuir su envergadura.

Más allá del propio conjunto, debe señalarse que el fondo documental y el fotográfico existentes permiten comprender el proceso evolutivo del conjunto arquitectónico y la influencia que los procesos productivos han tenido en este desarrollo.

**Aspecto artístico-
arquitectónico**

El conjunto fabril de Echezarreta se ha concebido dando respuesta a las necesidades industriales de cada momento, pero superando esa óptica

puramente funcional y con una voluntad comunicativa importante y, por tanto, alberga realidades muy diversas, presentando características artístico-arquitectónicas heterogéneas.

Realizando una lectura simplificada, pueden diferenciarse dos partes: el cuerpo compacto situado junto al río, formado por diversas partes anexas que responden a características constructivas y espaciales similares, y que se presenta encabezado por el edificio de oficinas, de carácter marcadamente diferenciado; y el conjunto de pabellones de grandes dimensiones construido al otro lado de la carretera, desarrollado de los años 60 en adelante.

Desde el punto de vista compositivo, destaca la calidad arquitectónica del edificio de oficinas proyectado por Fernando Redón Huici, concebido como elemento que remataría y encabezaría el conjunto fabril preexistente, dotándolo de una imagen moderna. En ese sentido, destacan además del juego de llenos y vacíos en la composición general, el aspecto material en el que se refuerza lo anterior, mediante un tratamiento por elementos, así como las carpinterías de madera (tanto interiores como exteriores) y sus modulaciones y los rótulos. En la parte fabril sita junto al río, en la actualidad no es posible apreciar la calidad compositiva puesto que el funcional revestimiento, mediante placas ligeras, colocado en los años 80 oculta todas las cualidades compositivas de los edificios. Así, si bien para la adecuada evaluación de este aspecto resulta necesaria la retirada de ese revestimiento, de la documentación fotográfica custodiada se intuye que presenta un interés relativo respecto a su dimensión compositiva, pues resalta el tratamiento unitario que ha recibido el frente de la fábrica. Para ello, además de una composición de huecos ordenada y de ritmo constante, destaca la utilización de mecanismos comunicativos de diverso orden como por ejemplo el tratamiento, en líneas clasicistas, de la entrada principal de los pabellones fabriles, dotándolo de cierta monumentalidad. En ese sentido, se ha corroborado que la mayoría de las carpinterías originales han desaparecido y se cree que es posible que otros elementos ornamentales característicos de esta fachada hayan sido, igualmente, eliminados.

El frente de la fábrica y la parte posterior recibieron tratamiento diferenciado ya desde sus orígenes. Si bien la calidad arquitectónica del frente es notable, la parte trasera del conjunto fue cuidada en menor medida. Por último, los pabellones erigidos al otro lado de la carretera no presentan características compositivas relevantes, pues responden a una realidad en la que priorizaba la funcionalidad.

En cuanto a lo constructivo, si bien resulta de interés la existencia de estructuras de distintos tiempos, el conjunto no presenta estructuras o elementos de gran relevancia por su excepcionalidad. Sin embargo, las características constructivas del conjunto de Echezarreta responden, en general, a lo característico de cada tiempo en este tipo de arquitecturas industriales y, por tanto, es representativa.

Puede destacarse el pabellón abovedado construido en los años 60, por lo excepcional del sistema constructivo empleado para la construcción de la estructura portante de la cubierta (a la catalana, mediante tableros cerámicos). (§ 3.3.2, 359)

Tipológicamente, se emplean —básicamente— dos soluciones: la fábrica de pisos en la parte junto al río y amplios pabellones lineales en la zona desarrollada al otro lado de la carretera. Así, en la primera zona, el interior se comprende como varios espacios anexos y comunicados organizados en torno a un eje longitudinal, generados mediante estructuras de hormigón armado con luces de entre 4 y 10 m. Los pabellones lineales de la otra parte, albergan en su interior espacios diáfanos y de gran altura, si bien las entreplantas construidas como base para las grandes máquinas, con robustas estructuras de hormigón armado, restan perspectiva y percepción de la amplitud.

Así, este conjunto fabril permite comprender el modo de crecimiento de la fábrica, así como percibir la evolución en la elección de arquitecturas o tipologías, lo cual se deriva del propio desarrollo de la cuestión tecnológica.

Conjunto No obstante, más allá de las propias construcciones fabriles, al caso de Echezarreta deben vincularse otros componentes que deben comprenderse como parte del conjunto.

En primer lugar, deben citarse las diversas infraestructuras hidráulicas que sirvieron a la fábrica aprovechando la fuerza del río Oria y sin las cuales no hubiera sido posible su marcha. En la actualidad estas infraestructuras siguen en pie, si bien todas se encuentran en desuso. En segundo lugar, es reseñable el interés del ya citado barrio de Echezarreta que, además de representar el crecimiento de Echezarreta y su incidencia en el desarrollo urbano, presenta cualidades arquitectónicas y urbanísticas interesantes y representativas. Este barrio, diseñado por Ramón Martiarena, se concibió siguiendo el planteamiento de ciudad-jardín que persigue la integración de lo natural, mediante jardines y huertos, en la ciudad. Asimismo, las viviendas obreras se dispusieron en arquitecturas de estilo neo-regionalista o neo-vasco.

También deben considerarse aquellos elementos como el cine-teatro de Ordizia o las centrales hidroeléctricas construidas en otros municipios que, aun no perteneciendo al conjunto de la fábrica por su vinculación con la actividad industrial, y más allá de los valores propios de cada uno de ellos, son reflejo de un momento histórico en el que destaca el alcance de las iniciativas promovidas por los industriales. En ese sentido, debe destacarse el caso del cine-teatro de Ordizia que, proyectado por Domingo Unanue, resulta una pieza arquitectónica de gran interés y está abalado por el reconocimiento de la Fundación Dcomomo.

Por último, es interesante el patrimonio documental que se ha preservado. En ese sentido, destaca el fondo completado con la documentación proveniente del archivo de Echezarreta que ofrece, entre otra información, varios proyectos arquitectónicos que permiten la comprensión de la evolución de la fábrica, documentación sobre la tecnología de la fábrica y una amplia colección fotográfica que complementa lo anterior. Asimismo, debe destacarse la existencia de varias personas que trabajaron en la fábrica, de las cuales resultaría de interés recoger testimonio oral.

Este caso no permite realizar una actuación que integre la fábrica y la reproducción del proceso productivo, por cuanto la mayoría de elementos productivos ha desaparecido. No obstante, de cara a cualquier actuación futura, se discurre de interés tomar en consideración la caldera y la chimenea existentes para preservar la cuestión tecnológica o fabril en este conjunto.

Posibilidad de
actuación integral

En cuanto al estado de conservación física, como se ha avanzado en el apartado anterior (§ 3.3.2, 398) la situación es heterogénea en el conjunto de la fábrica de Echezarreta. La parte fabril junto al río es la que presenta mayor nivel de deterioro llegando, puntualmente, a albergar zonas con daños irreparables. Debe indicarse, asimismo, si bien se han desarrollado trabajos de descontaminación (amianto) —con la premisa de derribar la edificación hasta “cota 0” — todavía existen partes y elementos que contienen amianto. Por otro lado, el edificio de oficinas y vivienda, que encabeza este cuerpo, se encuentra en mejor estado, si bien también presenta daños importantes en algún espacio. Por último, los pabellones situados al otro lado de la carretera se encuentran, tras haber alcanzado un estado de deterioro importante derivado, principalmente, de un proceso de expolio, en un momento de mejora pues la llegada de nuevos propietarios ha derivado en la realización de actuaciones de renovación que han permitido la puesta en marcha de algunas de las naves.

Estado de
conservación física

En referencia a su situación jurídica cabe, en primer lugar, conviene mencionar la cuestión de la titularidad. En la actualidad, como se ha avanzado, la parte situada al oeste de la carretera es de titularidad privada y la parte junto al río pertenece a la Diputación Foral de Gipuzkoa. Así, mientras la parte de titularidad pública se encuentra en desuso, los otros pabellones están parcialmente ocupados y es previsible que el resto albergue algún uso —de naturaleza industrial— en un plazo medio. Si bien se considera que el hecho de que la titularidad de la parte en desuso sea pública podría ser facilitar la vía hacia la reutilización, como se ha avanzado, la propiedad tiene previsto el derribo de los pabellones.

Situación jurídica

Desde el punto de vista patrimonial, este conjunto no presenta protección a nivel autonómico. Así, son el edificio de oficinas y viviendas y el pabellón abovedado situado al otro lado de la carretera los únicos edificios protegidos, cuya única

protección proviene de la ordenación urbanística. Sin embargo, debe considerarse que, como se ha expuesto en el apartado anterior, tanto el Ayuntamiento de Legorreta, como la Fundación Docomomo o el Servicio de Patrimonio de la DFG han dado pasos hacia el reconocimiento de parte de los edificios situados junto al río.

Por último, debe recordarse que por cuestiones de inundabilidad, si bien está permitida la consolidación del conjunto fabril situado en la ribera del río — siempre y cuando se derriben los elementos que obstaculizan el curso—, su demolición supondría la imposibilidad de volver a construir en este solar. En concordancia con lo anterior, el Ayuntamiento de Legorreta está dando pasos hacia la modificación de la norma urbanística que en la actualidad declara la parte junto al río —a excepción del edificio de oficinas— fuera de ordenación.

Potencial de Uso Siendo un conjunto formado por arquitecturas diversas, el potencial de uso de los espacios albergados es heterogéneo como se expondrá a continuación. No obstante, conviene realizar un comentario previo relacionado con la escala del conjunto. La zona fabril de Echezarreta alberga más de 13.500 m² en las arquitecturas de pisos dispuestas junto al río y más de 6.000 m² en los grandes pabellones situados al otro lado de la carretera. Así, se comprende que, aun considerando exclusivamente la zona junto al río que está en desuso, la extensión es muy grande y, por tanto, su reutilización podría ser más viable contemplando la combinación de usos y una actuación por fases. En ese sentido, el modo de crecimiento (por unidades constructivas diferenciadas) y su organización (en torno a un eje longitudinal) resulta favorable.

En cuanto a la flexibilidad espacial y la comunicación vertical, deben diferenciarse tres situaciones: la zona junto al río, una retícula estructural con luces de entre 4 y 10 m y alturas libres, en general, de entre 3 y 5 m, no presenta limitaciones restrictivas y permite una organización espacial con un grado de libertad considerable. Presenta pocos puntos de comunicación vertical, si bien no resulta complicado la inserción de nuevos núcleos o el refuerzo de los existentes con ascensores; el edificio de oficinas —con luces de en torno a 5 m y alturas libres de entre 2,7 y 3 m— presenta espacios de características convencionales y sin limitaciones significantes y la comunicación vertical se resuelve mediante dos núcleos de escaleras y carece de ascensor; y en el caso de los pabellones situados al otro lado de la carretera, las entreplantas construidas a base de robustas estructuras de hormigón armado limitan considerablemente el uso del espacio, si bien su eliminación supondría la posibilidad de aprovechar los grandes y diáfanos espacios —con luces de más de 23 m y alturas de entre 6 m y 11 m— generados por la estructura principal.

Las características de las arquitecturas de este conjunto garantizan la iluminación natural en casi la totalidad de los espacios albergados, empleando

en cada parte diversos mecanismos (huecos de fachada, cubriciones con material traslucido...). No obstante, en la parte situada junto al río, en la actualidad, muchos de los huecos de fachada en planta baja están tapiados, imposibilitando así lo anterior. La mayor limitación a este respecto se encuentra en los espacios centrales de la parte junto al río, que en origen sirvió como eje de comunicación dentro de este espacio fabril.

La ubicación de la fábrica de Papel de Echezarreta resulta interesante por su cercanía (en torno a 500 m a la plaza de Legorreta) y por cuanto en la actualidad se está desarrollando una zona residencial en las inmediaciones, hecho que pudiera mejorar el escenario de reutilización. Además, el paso del bidegorri junto a la fábrica potencia lo anterior. Asimismo, y desde una óptica ligada al uso industrial, presenta buena comunicación a través de la carretera A-1, así como se sitúa en un punto central entre los núcleos del Goierri (Beasain) y Tolosaldea (Tolosa).

Respecto a la relación entre los espacios y lo productivo, siendo la caldera, la chimenea y las turbinas los únicos elementos productivos, en el resto no existe ningún tipo de dependencia. En el caso de la caldera y la chimenea, se sitúan en un mismo espacio donde su disposición —en dos esquinas— no imposibilita el uso del espacio restante. Por último, las turbinas se sitúan en un sótano que no podría servir a ningún otro uso, sin embargo, no generan limitaciones en los espacios superiores.

Además de las características propias del conjunto, otras situaciones circunstanciales del contexto influyen en el potencial de cara a la reutilización. Así, se considera que el interés de Goieki hacia la consideración de estos espacios para el desarrollo de uno de sus proyectos (§ 3.3.2, 410) consiste en una oportunidad. Además, el hecho de que la conservación y reutilización de este conjunto pueda contribuir en combatir la escasez de suelo industrial detectado en la comarca, otorga mayor valor potencial al conjunto industrial de Echezarreta. Asimismo, resulta positivo el proceso de mejora que se está llevando a cabo en la parte oeste del conjunto, por cuanto pudiera ejercer de catalizador. Por otro lado, debe tenerse presente la amenaza que consiste el hecho de que la administración propietaria de la parte junto al río no prevea la preservación de este conjunto. Sin embargo, se consideran positivas tanto la existencia de un grupo de trabajo, compuesto por representación política diversa del Ayuntamiento de Legorreta y otros agentes externos, (§ 3.3.2, 411) que persigue la puesta en valor del conjunto, como los estudios y pasos materializados gracias a la financiación proveniente de la DFG.

Otras oportunidades y amenazas

Esta lectura general —que toma como base el estudio realizado para este caso en los apartados anteriores— permite comprender las características principales del presente caso de estudio para cada uno de los aspectos a considerar en la

Valoración

valoración patrimonial. Así, aplicando el esquema y los criterios de valoración expuestos en el apartado 3.2, a continuación, se expondrán los diversos valores del bien, explicitando los principales elementos portadores de valor o aspectos a considerar para su preservación. (§ ANEXO 13)

El valor testimonial o representativo de este conjunto es excepcional pues, da testimonio del sector papelero que tal relevancia tuvo en la industrialización guipuzcoana y, sobre todo, de la cuenca del Oria. En ese sentido, si bien se han perdido la mayoría de vestigios de la propia actividad en la fábrica, el conjunto de Echezarreta (más allá de lo fabril) es muestra de la potencia de esta industria y de su evolución. Además, en cuanto a la cronología y geografía, es muestra de la influencia de una industria cuyo centro se situó a mediados del siglo XIX en Tolosa y que fue aumentando el radio de influencia, generando nuevas iniciativas del sector más allá de las mugas tolosarras.

1= excepcional / 2= notable / 3= medio / 4= básica o no relevante

VALORES		1	2	3	4
VALOR RELATIVO	<i>Testimonial o Representativo</i>	X			
	<i>Ejemplaridad o Singularidad</i>		X		
VALORES PROPIOS	<i>Histórico / Social</i>		X		
	<i>Tecnológico</i>		X		
	<i>Artístico / Arquitectónico</i>		X		
	<i>Valor de conjunto</i>	X			
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<i>Actuación integral</i>				X
	<i>Estado de conservación física</i>			X	
	<i>Situación jurídica</i>		X		
	<i>Potencial de uso</i>	X			
	<i>Oportunidades / Amenazas</i>		X		

Tabla 3.14: Resumen de la tabla de valoración. (Elaboración propia)

Atendiendo al valor histórico-social, el de Echezarreta es un caso de notable relevancia. En primer lugar, debe considerarse el papel que esta empresa jugó dentro del sector papelero. Asimismo, debe recordarse la vinculación de estas instalaciones con firmas como La Salvadora y Amaro, empresas históricas que produjeron sus últimas bobinas en Legorreta. Además, y volviendo al caso y al nivel local, la Fábrica de Papel Echezarreta, que llegó a contar con una plantilla de más de 200 personas, es una pieza imprescindible para el entendimiento de lo que en la actualidad es Legorreta.

Para la comprensión de los aspectos expuestos en relación al valor testimonial o al histórico-social, y la preservación de dichos valores, será definitiva la percepción de la envergadura del conjunto, reforzando la vinculación de sus componentes, y la correcta transmisión del relato histórico-social.

En cuanto al valor tecnológico, si bien como se ha dicho el proceso productivo no es legible, la conservación de la citada caldera de vapor —*in situ*— otorga un

interés notable a este caso. Además, la existencia de documentación complementaria (fotográfica y técnica) permite la comprensión de las diferentes fases de la actividad productiva desarrollada en la fábrica y de las características de los elementos productivos. Por ello, resulta posible la construcción de un relato, para la transmisión del factor tecnológico, que amplíe lo perceptible *in situ* con la observación de los elementos productivos existentes.

En la valoración según el aspecto artístico-arquitectónico, si bien se considera que las diversas arquitecturas albergadas presentan diferentes grados de interés, se cree que el conjunto ostenta un valor notable, por ser muestra de diversas arquitecturas, de la forma de crecimiento de la fábrica, de la vinculación entre lo productivo y lo arquitectónico, etc.

Como pieza arquitectónica, destaca el edificio de oficinas y vivienda, diseñado por Fernando Redón. Para la preservación de los valores artístico-arquitectónicos de este edificio, resultan de interés desde la preservación de la composición general y el tratamiento de materiales empleado, hasta cada uno de los elementos característicos entre los que destacan las carpinterías de madera y sus modulaciones. Así, se discurre de interés la recuperación de elementos degradados y desaparecidos, que están ampliamente documentados en la información custodiada en el fondo Redón.

En el resto de edificaciones situadas junto al río, además de lo interesante del modo de expansión, se considera prioritaria la eliminación del revestimiento actual que niega toda característica compositiva y, por tanto, resta valor. Algunos elementos característicos, como los ventanales de carpintería reticular y cristal rollet, han desaparecido casi en su totalidad y podría ser interesante, si bien no primordial, su recuperación. No obstante, en la fachada principal se prioriza la preservación de las características generales compositivas, tales como: ritmo, proporción y alineación de huecos, el tratamiento destacado de la entrada principal mediante elementos ornamentales, el rótulo... En cuanto a la tipología y los espacios e interiores, se considera interesante la configuración espacial, que es muestra del crecimiento de la fábrica desarrollado empleando las características de la tipología de fábrica de piso de hormigón armado. Asimismo, se cree que la identificabilidad de la identidad de estos espacios industriales se encuentra principalmente, en la desnudez estructural (más determinante en los techos) y, por ello se valora de interés respetar esta cualidad. Debe aclararse que, en concordancia con los planteamientos de concepción, el tratamiento de la parte trasera de este cuerpo fabril podría ser más flexible pues el esfuerzo compositivo no fue equiparable al empleado en el frente y, además, en la actualidad presenta un estado físico notablemente peor. Por último, quiere hacerse mención expresa al espacio que alberga la caldera y la chimenea, pues se considera idóneo para la transmisión del relato del caso de Echezarreta con la ayuda de material (fotográfico, documental, etc.) complementario.

En los pabellones situados al otro de la carretera, en cuya concepción la principal premisa fue la de responder a la necesidad productiva siguiendo las pautas de la funcionalidad, la principal cualidad a preservar es la legibilidad del tipo arquitectónico. Para ello, es importante el tratamiento por el interior, pues es determinante la preservación de la espacialidad sin compartimentaciones que vayan de suelo a techo. Debe destacarse el caso del pabellón abovedado que, además de cumplir la condición descrita anteriormente, su diseño persiguió la proyección de una imagen arquitectónica cuidada, mediante el empleo de materiales que permitían la clara identificación de los diversos elementos arquitectónicos (estructura vertical, cerramiento, cubierta...). En la actualidad, el revestimiento y los añadidos que presenta dificultan dicha lectura. Por ello, se considera que resultaría interesante, desde el punto de vista arquitectónico, la eliminación de dichos elementos degradantes para la recuperación del carácter tectónico. Así, se prioriza el empleo de un cerramiento translúcido, pues se cree podría facilitar la recuperación de la idea original. Asimismo, por el interior, podría resultar interesante la eliminación del falso techo que oculta la interesante estructura de la cubierta abovedada. Sin embargo, debe aclararse que todas las sugerencias descritas se subordinan a las necesidades de uso, pues se considera prioritaria la reutilización de estos espacios y el uso industrial — donde prima lo funcional— podría resultar de las funciones de mayor idoneidad para estos espacios.

Como se ha ido esbozando en las líneas anteriores, se aprecia que el valor de conjunto de este caso de estudio es de primer orden. Así, para la preservación de dicho valor, se considera estratégica la comprensión de la extensión y complejidad del conjunto fabril. Por ello, se considera primordial la preservación de edificaciones a ambos lados de la carretera, manteniendo así, tipos y lenguajes arquitectónicos diversos que hablan de una evolución de la fábrica y de la concepción de la arquitectura industrial. Asimismo, en la zona junto al río, se cree prioritaria la conservación del frente del conjunto, pues permite la comprensión de la extensión de la fábrica y de su modo de crecimiento. Por el contrario, podría actuarse con mayor flexibilidad —llegando a derribos parciales— en la parte posterior sin suponer una notable devaluación desde el punto de vista de conjunto. Por otra parte, como se ha avanzado, la conservación y la vinculación de los diversos componentes del conjunto (fábrica, barrio obrero, infraestructuras, cine-teatro...) mediante la transmisión del relato se considera primordial. Para ello, se considera necesaria la exposición del relato tanto en fábrica como en cada uno de los componentes.

Por todo ello, se concluye que más allá del valor propio de cada parte integrante, el principal —y notable— interés reside en el conjunto, en la suma de estas partes. Por ello, si bien se considera que debe priorizarse en la preservación de la imagen de conjunto y en reforzar su comprensión, son destacables, por sus

valores propios, algunos componentes o elementos, tales como el edificio de oficinas y vivienda, la caldera de vapor de Babcock y Wilcox junto a la chimenea, el barrio obrero o el cine-teatro. Así, estos elementos requerirán un tratamiento particular de mayor rigor y nivel de preservación.

Además, son las cualidades de conjunto las que otorgan valor —relativo— a este caso de estudio, en comparación con otros. En primer lugar, se valora por la representatividad o testimonialidad del sector papelerero, del momento y del lugar, que cobra aún más fuerza por el hecho de que la mayoría de las papeleras tolosarras —y de su entorno— han desaparecido.⁶⁴⁸ Y, en segundo lugar, por el valor propio de los citados elementos destacables. En ese sentido, la preservación de la caldera junto a la chimenea es destacable pues, a nivel autonómico apenas se conservan elementos tecnológicos vinculados al sector papelerero y la caldera es un elemento clave en este sector, pues fueron —en un principio— un elemento integrante de las máquinas de vapor que accionaban las máquinas papeleras y, más tarde, se emplearon para la cocción, secado y "planchado a vapor" del papel. Además, como se ha dicho, se cree que esta caldera —construida por Babcock & Wilcox (empresa ubicada en Sestao – Trapagaran) en 1951— es de las más antiguas que se conservan a nivel autonómico. Asimismo, el edificio de oficinas y vivienda es relevante, además de por sus propias características arquitectónicas, por ser una de las primeras obras de Fernando Redón Huici, arquitecto de amplio recorrido y reconocimiento. Además, este edificio representa la tendencia de los industriales hacia el empleo de la arquitectura moderna como modo de promoción de sus empresas, que tan característica resulta en la historiografía de la arquitectura industrial guipuzcoana.

Por último, en referencia a la viabilidad y rentabilidad social de la preservación de este caso, se considera que ofrece una oportunidad excepcional tanto por el potencial de uso que presenta como pieza para el desarrollo local o comarcal sostenible, como por las diversas partes implicadas, su situación jurídica favorable —más allá de lo patrimonial— o por la iniciativa en activo que pretende valorizar este conjunto, que es una pieza clave para el entendimiento del desarrollo de Legorreta. Además, se valora que este conjunto presenta una situación favorable por cuanto son concordantes las exigencias derivadas de la preservación de los valores patrimoniales del conjunto, así como de su estado físico y de contaminación o de las exigencias legales o las necesidades del entorno. Todo ello apunta hacia una actuación que siga el planteamiento del tratar con mayor flexibilidad de la parte posterior del conjunto fabril junto al río. Y esto, considerando la ejecución de derribos parciales en la parte trasera,

648 En ese sentido, debe citarse el caso de la Papelería del Araxes que recientemente ha sido calificado Conjunto Monumental. [Consultado en: <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2017/07/1703795a.pdf> a 17/11/2018]

posibilitaría la liberación de la zona de ribera propiciando así una mejora desde el punto de vista medioambiental y haciendo posible, asimismo, convertir la zona en un lugar más adecuado para el uso público y de esparcimiento donde la presencia de elementos industriales (caldera, turbinas...) hacen referencia al pasado del lugar. Por el contrario, la falta de voluntad de la propiedad hacia su preservación —y los planes de derribo— siguen suponiendo una gran amenaza.

3.3.3 SACEM - VILLABONA

El conjunto de SACEM, sito en Villabona, es un caso representativo de la industria dedicada a la máquina-herramienta, puesto que en él se asocian prestigiosas empresas como Laborde Hermanos S.A. de Andoain y Sarralde S.A. de Vitoria-Gasteiz. Asimismo, además de ser muestra de las arquitecturas empleadas por empresas de este alcance durante el siglo XX, representa la obra de Luis Astiazaran: uno de los arquitectos más destacables del panorama industrial guipuzcoano.

La Sociedad Anónima Constructora de Máquinas Herramientas (SACEM) se constituyó, mediante escritura de 29 de mayo de 1939. (ZALDUA GOENA 2012c, 965) La firma Laborde Hermanos se fundó en Andoain por Guillermo Laborde Garate y sus hijos en 1926 y se dedicó a la fabricación de “herramientas de corte de precisión y brocas en los primeros años, y más tarde también otros productos como fresas, machos, hojas de sierra, etc.” (COLLANTES GABELLA 2015, 197) La empresa Sarralde SA, por su parte, fue una empresa pionera que desde la construcción de su fábrica a finales de los años 20 se dedicó a la fundición eléctrica para la fabricación de aceros especiales y piezas moldeadas.

Como se expondrá, en los años 90 la empresa Arteca Caucho Metal, S.A.L. ocupó parte de las instalaciones que SACEM había dejado en desuso. Esta empresa, proveniente de la vecina localidad de Aduna se dedica, desde 1959, a “desarrollar soluciones antivibratorias en caucho-metal para los mercados de automoción y ferrocarril”.⁶⁴⁹ Si bien en las últimas décadas han entrado en juego nuevos propietarios, esta empresa continúa siendo la principal actividad en el conjunto.

CONTEXTO. DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL DE VILLABONA

Villabona “se halla asentada en paraje llano sobre la carretera general de Madrid a la orilla del río Oria que la baña”, (GOROSABEL DOMÍNGUEZ 1862, 606) a uno 6 km de Tolosa, aguas abajo. Las primeras noticias halladas sobre esta villa datan de 1398⁶⁵⁰, sin embargo, se poseen citas de tiempos más lejanos sobre la entidad de Amasa de la que se considera que “primeramente fue lugar dependiente”.⁶⁵¹

649 Consultado en: <http://www.arteca.net/arteca/arteca.php> a 29/04/2017

650 A esa fecha, “en unión de otros pueblos, se opuso al pago del pedido de los recaudadores del Rey”. (MÚGICA ZUFIRÍA 1918, 986)

651 Consultado en: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/128451/121399> a 29/04/2017

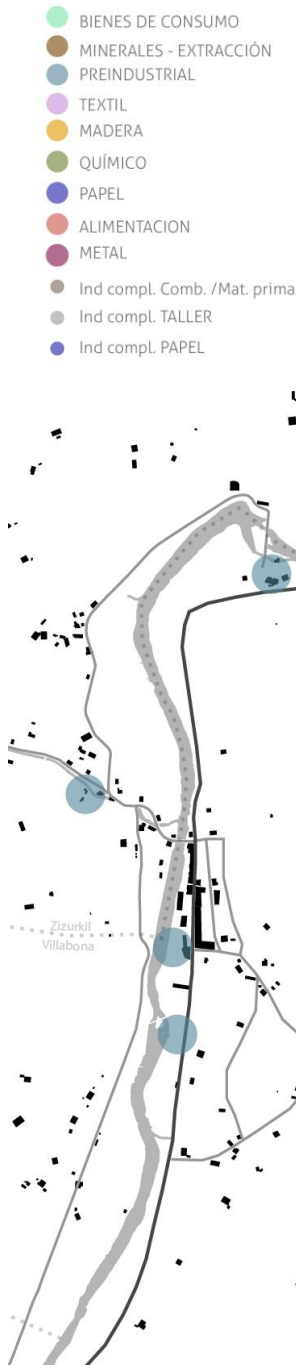


Fig. 3.198: Villabona: actividades industriales y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)

Tras diversos pleitos, en 1536, la Real Chancillería de Valladolid reconoció las facultades jurisdiccionales de Villabona y

en virtud de la ejecutoria de la Chancillería, el Corregidor de Guipúzcoa puso al alcalde de Villabona «en posesión de la real vara de justicia, cárcel, horca y picota y demás insignias de la jurisdicción», realizándose, asimismo, pese a las protestas de Tolosa, el amojonamiento de términos.

Según escribió Múgica, en aquel momento “quedó consumada la completa emancipación de Villabona” y “así subsistió hasta su agregación a la villa de Amasa, verificada en el año 1619”. (MÚGICA ZUFIRÍA 1918, 608) Sin embargo, como señala Gorosabel, Villabona continuó por mucho tiempo incluida en el encabezamiento fogueral de Tolosa, entregando los repartimientos provinciales al tesorero de esta villa. En la actualidad, Amasa es un barrio que pertenece al municipio de Villabona.

En el presente texto se realizará un recorrido por el desarrollo del municipio, teniendo en cuenta la situación urbana, la presencia industrial y los datos demográficos de cada momento. Si bien el eje será, en todo momento, el caso de Villabona, se tomará en consideración lo sucedido en las zonas próximas de algunos municipios colindantes como Zizurkil y Aduna, puesto que, al compartir el espacio de fondo de valle, deben comprenderse conjuntamente.

Tradicionalmente, la agricultura constituyó el eje de la economía de Villabona. Así, en el itinerario descriptivo militar de 1849⁶⁵² se expone que en el municipio se cogía “trigo, bastante maíz, poca judía, habas y alguna patata (...) y bastante castaña” y se criaba “ganado lanar y de cerda”. Asimismo, se añade que existían dos molinos que funcionaban todo el año en agua corriente y que los villabonatarra se dedicaban “principalmente a panaderos”.⁶⁵³ El informe sobre el “estado de las fábricas de harina y molinos” de 1847 determina, entre otras cosas, que los molinos que estaban activos en ese tiempo eran el de Arroa y el de Agaraitz.⁶⁵⁴ En ese sentido, está documentada la existencia de la ferrería Olaederra “edificada de nueva planta en torno al año 1764”, que aprovechó la infraestructura del molino Arroa,⁶⁵⁵ así como la del molino de Sorredore que se situaba junto a Aranerreka, afluente del Oria. Olaederra se ubicaba en las inmediaciones de la villa, el molino de Arroa un poco más alejado y Agaraitz se

652 BDH 1849. Consultado en: <http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000096428> a 25/04/2017

653 Se contabilizan en el municipio: tres zapateros, tres albañiles, cinco carpinteros, tres herreros y doce panaderos. *Ídem*

654 Este informe recoge información sobre la titularidad de cada molino, la cantidad de grano molino al año y otras observaciones. (AMV 1847)

655 Referencia (D.3.2.25. Papelera «La Salvadora». Antigua ferrería Olaederra (Villabona)) publicada en la revista Arkeoikuska que anualmente publica el Centro de Patrimonio Cultural Vasco recogiendo las actividades arqueológicas realizadas en la comunidad [Arkeoikuska 2006 503-505] http://www.euskadi.eus/contenidos/recurso_tecnico/descarga_publicaciones/es_descarga/adjuntos/Arkeoikuska2006.pdf

asentaba a las afueras.

En cuanto a la extensión de la villa, según un documento de 1857, el pueblo se componía “de 181 casas o edificios” de los cuales 85 se trataban de “casas sin labranza” y los 96 restantes eran “de labranza o caseríos”.⁶⁵⁶ Este documento aporta más información sobre la producción agraria y las explotaciones de ganado del momento y se citan, además, tres “fábricas”: “la ferrería de Olaederra” y las alfarerías de “Olacho” y de “Echeondo” donde fabricaban “vasija ordinaria de barro”.⁶⁵⁷

En la siguiente década sucedió el establecimiento de la primera factoría moderna. Así, los promotores —provenientes de Bayona— de la “Fábrica de Hilados, Tejidos y Estampados de Vergara” establecida en 1846, constituyeron en 1860 la sociedad colectiva “Silva Hermanos y Frois” para dar comienzo a la fábrica de tejidos estampados de Villabona. (LARRINAGA RODRÍGUEZ 2006, 700) Para ello, adquirieron la citada ferrería de Olaederra y el molino de Arroa con sus pertenecidos con el fin de explotar su infraestructura hidráulica.

Por tanto, en 1862⁶⁵⁸ ejercían en Villabona, además de la citada fábrica textil, los molinos de Arroa⁶⁵⁹ y de Agaraitz, las alfarerías de Olacho y Ollero y en “errotachiqui” una fábrica de chocolate y otra de curtidos. No obstante, para poder comprender el alcance de estas iniciativas, debe aclararse que en cada uno de estos cuatro establecimientos últimos la actividad la desarrollaba un único operario, con la ayuda de algún animal (caballo o asno) en su caso. En ese contexto, la población de Villabona —junto con la de Amasa— ascendía a 1315 habitantes “según el censo de población” de 1860 (GOROSABEL DOMÍNGUEZ 1862, 606) y se contabilizaban 235 casas o edificios de viviendas.⁶⁶⁰ Ésta fue la descripción que Gorosabel redactó para la Villabona de 1862:

El cuerpo de la villa se reduce a una calle en el centro de la cual se halla la plaza, con una casa de ayuntamientos construida en el año de 1851; y hay alguna que otra casa suelta en la nueva calle principiada a formar sobre la carretera abierta a sus espaldas.

Pocos años después, en 1868, sucedieron cambios sustanciales —por “graves problemas internos”— en la fábrica textil: se constituyó una nueva firma llamada “Fábrica de Villabona” y se definió nuevo rumbo, decidiendo “dedicarse al estampado, abandonando el tejido, a la vez que se debería

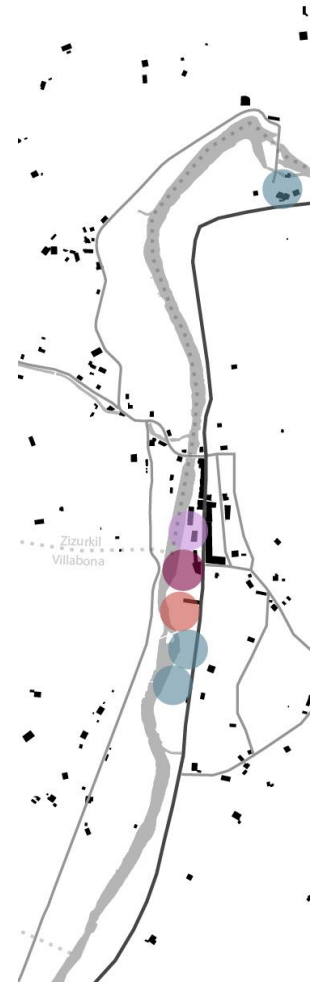


Fig. 3.199: Villabona: actividades industriales en 1962 y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)

656 AMV 1857

657 *Ídem.*

658 Estadística industrial de 1862. (AMV 1862)

659 Se expone que este molino en poco tiempo quedaría “cuasi improducibile” porque en “la fábrica de pintados de algodón” se va a aumentar la maquinaria de hilandería por lo que “todas las aguas las absorberá mientras está trabajando la fábrica”. *Ídem*

660 “Nomenclátor de la provincia de Guipúzcoa” de 1864 [Consultado a 29/04/2017 en: <http://www.memoriadigitalvasca.es/handle/10357/41752>]



Fig. 3.200: Villabona: actividades industriales en 1890 y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)

favorecer la formación de una industria papelera”. (LARRINAGA RODRÍGUEZ 2006, 703) Así, en pocos años la fábrica de papel continuo “La Salvadora” ocupó la parte norte del conjunto, destinada anteriormente a la “tejeduría” de la fábrica textil.

En la última década del siglo, el panorama industrial⁶⁶¹ era el siguiente: la empresa Subijana y Cía⁶⁶² había sustituido a la “Fábrica de Villabona” — habiendo adquirido sus instalaciones⁶⁶³— y continuaba con la actividad vinculada a los tejidos estampados; “La Salvadora” seguía formando parte del conjunto; dos molinos continuaban pagando la contribución industrial; había desaparecido una de las dos fabricas de ollas y había surgido una nueva fábrica de chocolate. Asimismo, cabe señalar que, junto a otros oficios y comercios, figuran dos tejedores y tres establecimientos dedicados a la venta de “tejidos de algodón”. En este tiempo, el desarrollo urbano no resultaba destacable y la población había ascendido en un 13% desde 1860, alcanzando el número de 1.487 habitantes.

Cabe reseñar que, si bien la construcción del ferrocarril se finalizó en 1864, hubo que esperar hasta 1872 para obtener la autorización para la construcción de la estación de Villabona-Zizurkil.⁶⁶⁴ Los costes de los solares a adquirir los sufragaron, a partes iguales, entre Rodolfo Silva (Fábrica de Villabona), “La Salvadora”, el Ayuntamiento de Villabona y Pedro Lizarraga, empresario de Zizurkil. (ARANBURU UGARTEMENDIA 2006, 166) El Ayuntamiento de Zizurkil no mostró interés puesto que hasta entonces había mantenido una economía basada principalmente en la agricultura. Sin embargo, el escenario comenzó a cambiar y, en 1884, el citado empresario Pedro Lizarraga fundó, junto con otros tres socios, la primera factoría moderna de Zizurkil: la fábrica de tintes “Díaz y Cía”. Sin embargo, tras seis años, este establecimiento cerró las puertas definitivamente en 1890.

661 Matrícula industrial. (AMV 1883-1892)

662 La sociedad se constituyó, en 1889, por “Telesforo Subijana y Cocha (...) junto a José Pons e Hijos, industriales de Barcelona, y Eliseo Frois y Margfois, comerciante de Bayona y antiguo fundador de la empresa”. [Mugartegui Eguía I. 2012, 170] Cabe señalar que Telesforo Subijana, fabricante de Villabona, se dedicaba a la fabricación de estampados de algodón en Irura siendo partícipe de la sociedad “Subijana, Atorrasagasti y cía”. (LARRINAGA RODRÍGUEZ 2006, 704)

663 Adquirieron “el edificio y la maquinaria por valor de 850.000 reales de vellón”. (MUGARTEGUI EGUIA 2012, 170)

664 Tanto el ferrocarril como la estación se asientan en terrenos pertenecientes a Zizurkil, sin embargo, la distancia entre la estación y la plaza mayor de Villabona es inferior a los 400 m.



Fig. 3.201: Tramo de Villabona en el itinerario topográfico de Madrid a Iruñea por Burgos y Vitoria. (BVD 1849)



Fig. 3.202: Tranvía de la ruta San Sebastián-Tolosa a su paso por Villabona. 1914. (GureGipuzkoa)

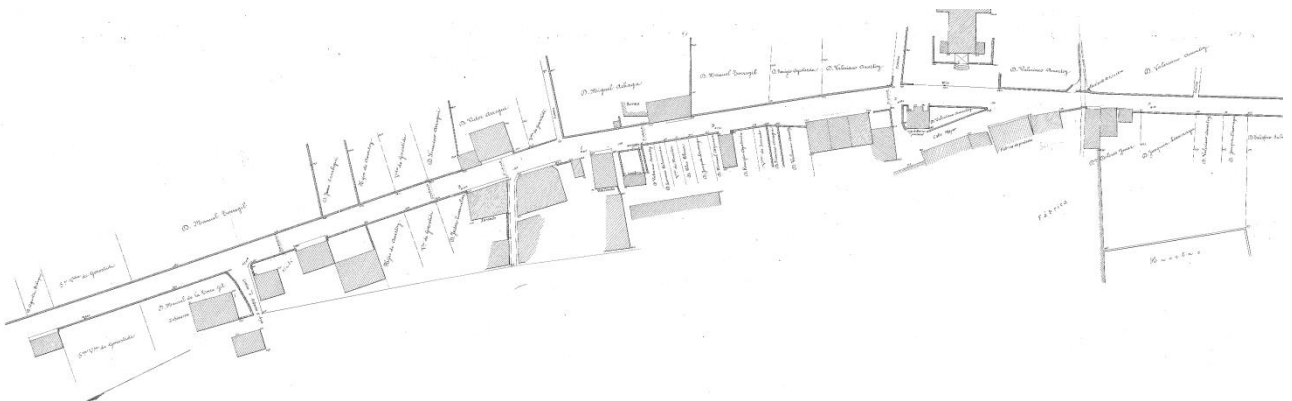


Fig. 3.203: Plano de la carretera principal a su paso por Villabona. 1910. (AGG 1910-1911)

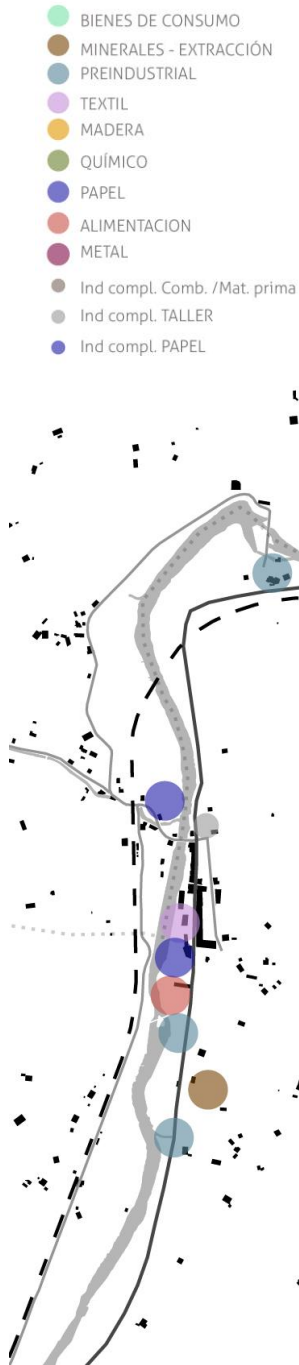


Fig. 3.204: Villabona: actividades industriales en 1910 y situación urbana en 1849. (Elaboración propia)

Entrado el nuevo siglo, en 1910, “Subijana y Cía” y “La Salvadora” continuaban siendo las dos industrias principales en el municipio. Sin embargo, se iniciaban nuevas tendencias: desaparece una de las fábricas de chocolate y la cacharrería que en 1890 seguía activa y emergen una fábrica de yeso y otra de cal y arranca, complementando el sector textil, un taller de máquinas de bordar. Asimismo, vuelve a aparecer activo el molino de Sorredore. La demografía continuaba, paulatinamente, en ascenso y en 1910 convivían 1.548 habitantes en Villabona, un 4% más que 20 años atrás.⁶⁶⁵ La mayoría de estos establecimientos se ubicaban en las proximidades del casco urbano o, en su lugar, en zonas alejadas. En cuanto al desarrollo urbano, el cambio más significativo del tiempo consistía el inicio de la consolidación de la calle nueva —más tarde la carretera Nacional 1 (N-1)— prueba de lo cual aporta la construcción de la iglesia del Sagrado Corazón que se inauguró en 1909. En ese sentido, cabe reseñar que en 1912 se realizó el acto inaugural del tranvía San Sebastián a Tolosa cuyo itinerario transcurría por la citada vía.

Antes de continuar, debe señalarse que en 1911 se estableció en Zizurkil —por iniciativa de la sociedad “Portu hermanos, Rivilla y Cía” (más tarde “Portu Hermanos y Cía”)— la fábrica de papel “La Ibérica” en origen, predecesora de la actual “Papelera del Oria”. (ZAPIRAIN KARRIKA 2007, 141)

En la Villabona de 1921 seguían presentes las dos grandes fábricas, el taller de máquinas de bordar y los tres molinos —como fuente de energía— y habían surgido dos nuevas fábricas de chocolate (tres en total), una fábrica de mantequilla y como iniciativas complementarias: un tratante o especulador de trapos, un almacén de cementos y una fábrica de aserrar maderas. Asimismo, cabe mencionar que a los tres citados comerciantes de tejidos de algodón se les sumaban otros dos en 1921 y ascendían a 11 en 1925.⁶⁶⁶ Por tanto, a los sectores del textil y del papel —también presente en Zizurkil— se observa una intensificación del sector alimentario, así como de las industrias complementarias y el comercio. Debe mencionarse que todas las iniciativas se asentaban en el mismo casco urbano, o en sus inmediaciones. Así, la calle nueva comenzaba a presenciar un escenario cada vez más industrial. En cuanto a la población, en 1925 se alcanzó la cifra de 1.690 habitantes tras un ascenso del 9% desde 1910.

En la matrícula industrial de 1937⁶⁶⁷ se observa que la fábrica textil, la papelera, la de mantequilla y el taller de máquinas de bordar seguían activos, sin embargo,

⁶⁶⁵ Matrícula industrial de 1910. (AMV 1910)

⁶⁶⁶ Matrícula industrial de 1921. (AMV 1921-1925)

⁶⁶⁷ Matrícula industrial de 1937. (AMV 1937)



Fig. 3.205: Vista panorámica de Villabona en 1940. (GureGipuzkoa: Ojanguren)

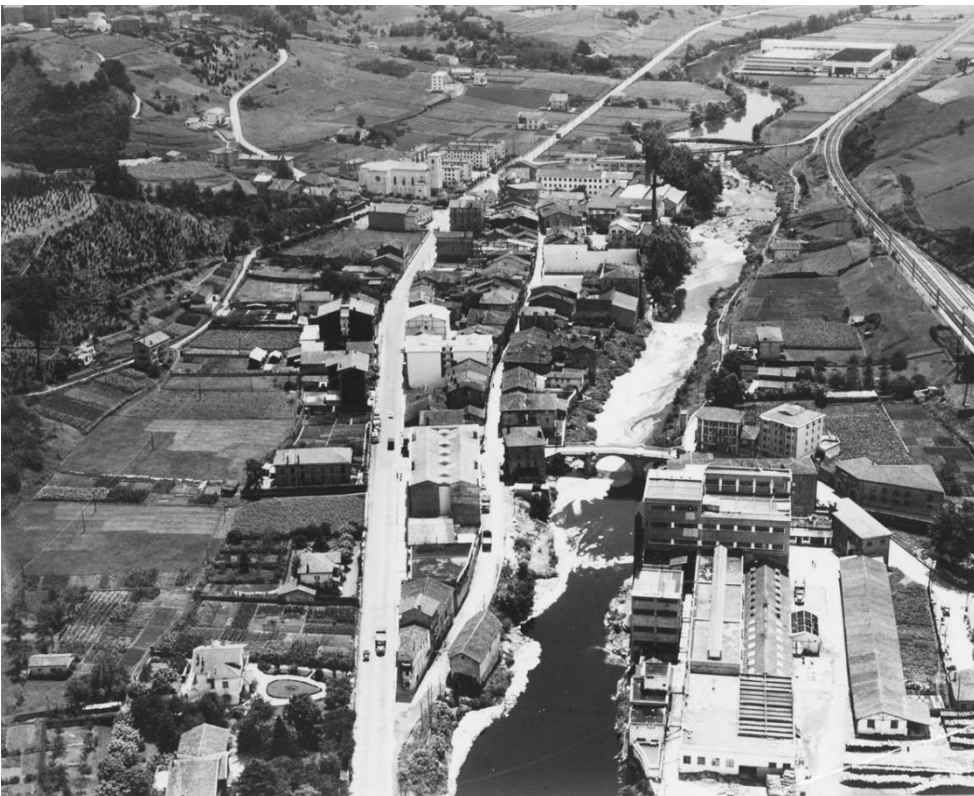
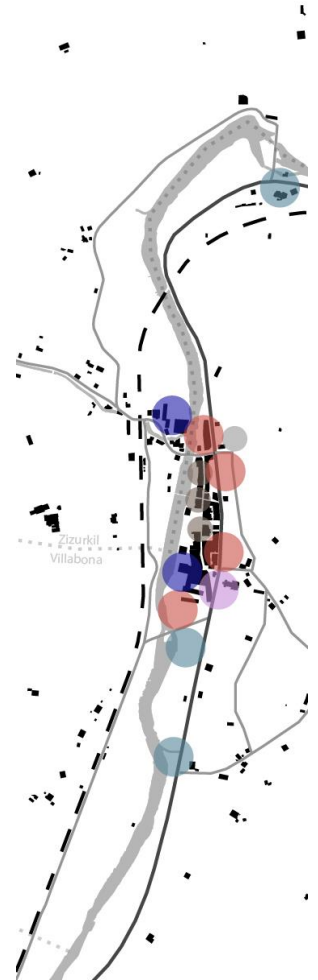


Fig. 3.207: Villabona: actividades industriales en 1921 y situación urbana en torno a 1920. (Elaboración propia)

Fig. 3.206: Vista general de Villabona a finales de los años 50. (AMV)



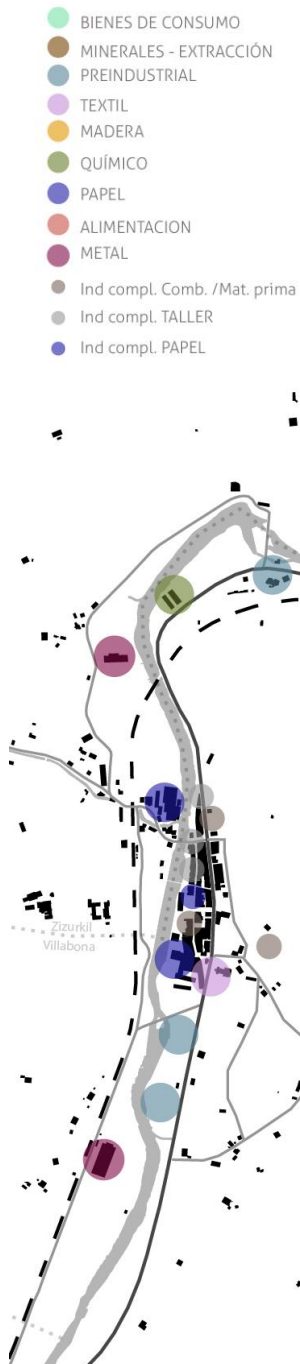


Fig. 3.208: Villabona: actividades industriales en 1945 y situación urbana en 1946. (Elaboración propia)

quedaba una única fábrica de chocolate, el número de vendedores de tejidos de algodón se había reducido a cinco y el resto de industrias complementarias habían desaparecido. Por el contrario, se registra la actividad de una cantera y de un taller de reparaciones. La línea de la demografía aumenta la pendiente y asciende en más de 15% a la cifra de 1954 habitantes, de los cuales 1.273 habitaban en el casco.

A mediados de los años 40, el entorno de la carretera continuaba su consolidación, sin embargo, todavía quedaban solares vacíos a los dos lados de la carretera. La población en 1945 había incrementado cerca de un 7% y superaba los 2.000 habitantes. En cuanto al panorama industrial, había bastantes novedades: habían surgido una fábrica de ácido fluorhídrico (más tarde Química Guipuzcoana) y la empresa SACEM y varias actividades complementarias.⁶⁶⁸ Asimismo, en los municipios colindantes también se habían establecido nuevas empresas: la fábrica de coches para bebés (Arrue)⁶⁶⁹ en Aduna y la empresa de construcción electromecánica "Alas" en Zizurkil. En cuanto a la ubicación de estas industrias, cabe apuntar que las complementarias se asentaron en torno a la carretera general, junto al casco urbano de Villabona, y que el resto de industrias mayores se ubicaron en terrenos llanos apartados de la zona urbana: SACEM en las llanuras del barrio Legarreta, al sur del núcleo y al otro lado del río; Arrue se asentó al otro lado del molino Agaraitz, en la zona de Uparan y Alas en la zona conocida como "Karidad", en el barrio de Elbarrena. Así, quedaban estrenados tres puntos que con el tiempo se convertirían en zonas predominantemente industriales. Por lo que respecta a los sectores industriales, debe señalarse que se trata del momento en que surgen diversas actividades vinculadas al sector del metal, que como se verá adquirirá cada vez mayor presencia.

En la década de los años 50 se evidencia el desarrollo tanto en lo industrial como en lo urbano. La población continuaba en ascenso —2.280 habitantes en 1956— y en consecuencia, en 1955 la Organización Sindical Española promovió la construcción del barrio denominado "Tercio Oriamendi" —hoy barrio Oriamendi— constituido por 96 viviendas dispuestas en siete bloques.⁶⁷⁰ En cuanto a la industria, además de haber florecido una nueva fábrica de lejía, se observan cambios en relación a las industrias complementarias: desaparece el taller de máquinas de bordar, surgen dos nuevos tratantes de maderas y se pasa de uno a cuatro talleres mecánicos y, además, se establecen un almacén de papel

668 Un establecimiento dedicado a la industria cerámica de materiales de construcción de cristal y vidrio, un punto de venta de cemento y otro de carbón, un tratante de maderas, un taller mecánico y una tornillería. Matricula industrial de 1945. (AMV 1941-1945)

669 Consultado a 27/04/2017 en: <http://www.arrue.com/compania/>

670 Consultado a 27/04/2017 en: <http://www.amasavillabonaoritzen.net/web/eu/category-1/19-noticias/174-aritza-kultur-elkarteak-villabonan-oraindik-dauden-sinbologia-frankistaren-inguruko-ikerketa-burutu-du>

y un taller de confección de sobres. Estos datos decantan un empoderamiento



Fig. 3.209: Vista panorámica de Villabona. 1972. (AMV)



Fig. 3.211: Villabona: actividades industriales en 1956 y situación urbana en 1963. (Elaboración propia)

Fig. 3.210: Vista panorámica de Villabona. 1990. (AMV)

C3



de la industria papelera, cuestión que se corrobora en el desarrollo que presencian las instalaciones de las empresas papeleras situadas en el ámbito que nos ocupa.

En los años 60 se aceleró la expansión urbana de Villabona: se continuó con la paulatina ocupación la parte sur de la zona de Larrea (al sur del barrio Oriamendi); se erigieron varios bloques de viviendas en el extremo norte del núcleo urbano y se inició, definitivamente, el desarrollo de la zona situada al este del núcleo, al otro lado de la carretera general. Quedaban, así, estrenados los ámbitos que acogerían las nuevas zonas residenciales. Asimismo, en este tiempo se da comienzo a la construcción de nuevos bloques residenciales en la zona baja de Zizurkil,⁶⁷¹ junto a las vías y la zona de Elbarrena. Este aceleramiento se observa, asimismo, en la evolución demográfica que en diez años (1956-1966) asciende en un 44%, llegando a los 3.300 habitantes.⁶⁷² En este punto, cabe recordar que —tal y como sucedió en la mayoría de los municipios industriales de Gipuzkoa— la oferta laboral atrajo un alto número de inmigrantes de diferentes lugares de España como Extremadura, Andalucía, Galicia u otras zonas.⁶⁷³ En cuanto a la industria, se mantuvieron —desarrollándose— las empresas preexistentes y surgían nuevas iniciativas. Por un lado, se establece una nueva fábrica de tubos y otra de cepillos y, por otra, aumenta el número de iniciativas complementarias: surge un nuevo taller mecánico y dos establecimientos para reparación de máquinas; y se establece una empresa para el preparado del papel.⁶⁷⁴ Respecto al asentamiento, se vislumbra una tendencia hacia la selección de los extremos del núcleo urbano para las actividades complementarias, así como se aprecia que los ámbitos en llanura como la de las inmediaciones de Agaraitz —al norte— tienden a densificarse. Lo mismo sucede en la zona industrial de Elbarrena en Zizurkil donde se presencia el establecimiento de la empresa Stern,⁶⁷⁵ dedicada a sistemas hidráulicos, y una nueva planta de la firma de bebidas Marie Brizard.⁶⁷⁶

En la siguiente década se agudizaron las tendencias urbanas previamente apreciadas y se continuó con la consolidación de las zonas residenciales anteriormente citadas. La población continuaba *in crescendo* y —con un 15% de ascenso en 4 años y de casi un 20% en otros 5 años— en 1975 se llega al número de 4.577.⁶⁷⁷ Es reseñable el hecho de que en este tiempo se ejecutó la construcción de “la autovía del norte” (A-1) a su paso por Villabona, de tal manera que la

671 Debe aclararse que el núcleo urbano de Zizurkil se sitúa a una cota superior, al noroeste de Villabona, a unos 4 km desde la mencionada parte baja, contigua a las vías del tren.

672 Consultado en: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/128451/121389#5> a 28/04/2017

673 Consultado en: <https://www.youtube.com/watch?v=hJZyNueH3Jc> a 28/04/2017

674 Matrícula industrial de 1963. (AMV 1963b)

675 Consultado en: <http://www.sternhidraulica.com/enpresa> a 28/04/2017

676 La planta de Zizurkil ejercería de casa matriz de la filial española, además de acoger la producción de anisados Marie Brizar y patxaran Olatz.

677 Consultado en: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/128451/121389#5> a 28/04/2017

antigua carretera general se liberó notablemente. En lo industrial, se observan cambios relevantes en cuanto a los sectores predominantes. En 1971 figuran, además de las históricas empresas “Subijana y Cía” y “La Salvadora”, tres industrias químicas (“Química Guipuzcoana”, “Fábrica hipocloritos” y “Alumbres Químicos”), la fábrica de cepillos, y del sector del metal, “Metalúrgica Guipuzcoana” y “SACEM”, “KEMEN” y “TAUNI” dedicadas a la producción de maquinaria. Asimismo, están activos —como complemento— cinco talleres de ajuste, la tornillería y un establecimiento para el preparado de papel. Por su parte, en Zizurkil, continúa tanto la fábrica de papel—ya como “Papelera del Oria S.A.”—, como el resto de industrias principales surgidas desde los años 40.⁶⁷⁸ Así, en el escenario industrial de Villabona y Zizurkil de 1971 predomina notablemente el sector del metal y la máquina-herramienta con siete establecimientos, coexisten tres fábricas con actividad química, la industria del papel continúa su andadura y existen casos puntuales de pertenecientes a otros sectores. En cuanto a las actividades complementarias, cuya presencia se redujo considerablemente, también predominan las vinculadas al metal, el sector preponderante. El modo asentamiento de las nuevas industrias respondió a las directrices ya marcadas en los años previos y, de esta manera, se consolidaron las zonas industriales situadas en llanura y a las orillas del Oria.

La evolución acaecida en los siguientes años, hasta la actualidad, continuó en el mismo sentido y podría resumirse el proceso exponiendo, que tanto en lo urbano como en lo industrial, se ha tendido a la consolidación —y colmatación— de las zonas de asentamiento predefinidas. En ese sentido, debe aclararse que los solares ocupados por la primitiva “Fábrica de Villabona” han mantenido su ocupación industrial hasta tiempos avanzados; en 1995 se inició la construcción del polideportivo habiendo derribado las instalaciones de “Subijana y Cía” y el conjunto de la Salvadora permaneció en pie hasta 2005.

El recorrido realizado permite comprender los ritmos que han tenido los desarrollos urbano e industrial y deducir las imbricaciones que se han dado entre los dos procesos. Así, merece realizar un somero repaso sobre la ubicación que las industrias han escogido en cada momento. Como se ha visto, las primitivas —y principales— industrias de Villabona se asentaron en las zonas inmediatas al núcleo urbano y se han desarrollado, afincadas en esa ubicación, durante más de un siglo. La tendencia a asentarse en zonas centrales se mantuvo vigente hasta mediados del siglo pasado, sobre todo para las industrias complementarias que exigían instalaciones menores. En ese sentido, debe mencionarse que el modo de crecimiento del núcleo de Villabona, a través de la creación de una calle paralela hacia el este — la “calle nueva” — permitió a estos establecimientos mantener la citada cercanía. Sin embargo, en la década de los

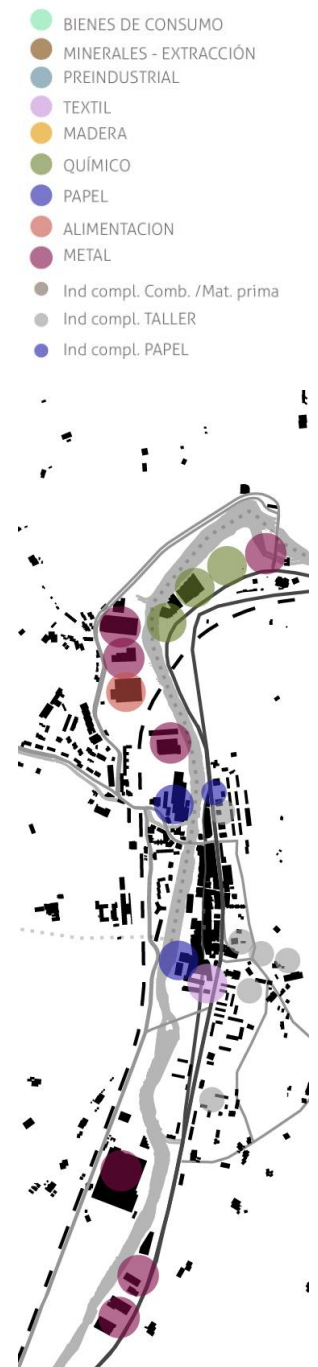


Fig. 3.212: Villabona: actividades industriales en 1971 y situación urbana en los años 70. (Elaboración propia)

678 Matrícula industrial de 1971. (AMV 1971a)

40 se observa una nueva tendencia hacia la ocupación de solares en llanura — alejados de lo urbano— por industrias con vocación de mayor desarrollo. Este es el momento en que la zona de Elbarrena en Zizurkil empieza a acoger pabellones industriales. Así, este criterio se va afianzando y para los años 70 se presencia una alta ocupación industrial de todos los terrenos en llanura y, en los siguientes años, se tiende a la colmatación del fondo de valle.

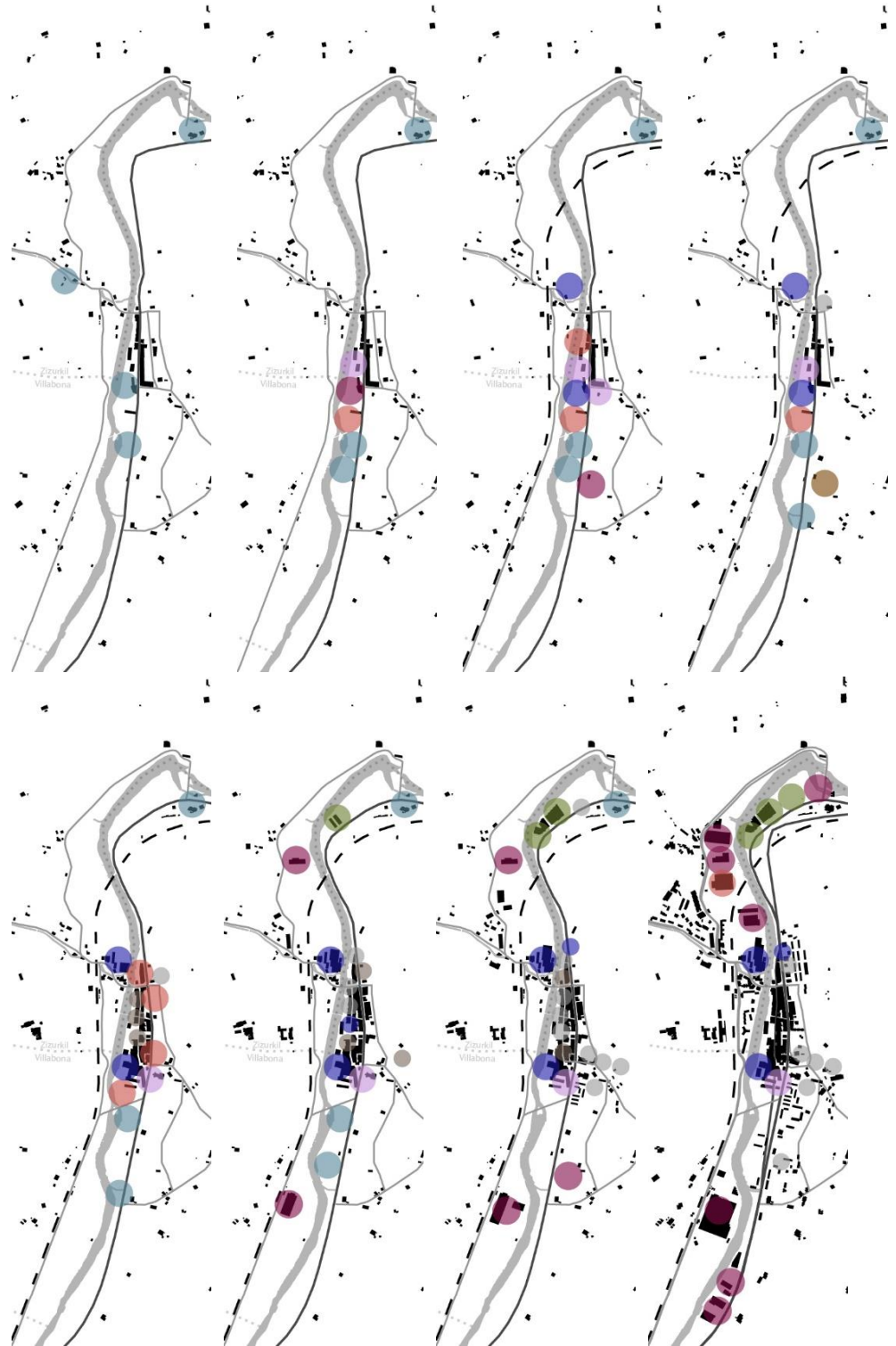


Fig. 3.213: Desarrollo urbano e industrial de Villabona entre 1849 y 1971. (Elaboración propia)

Debe reseñarse, por cuanto no es común esta situación, que la Papelera del Oria

—cuyos orígenes se remontan a 1911— continúa activa en su ubicación primitiva, en una zona muy próxima al núcleo urbano de Villabona, si bien al otro lado del río y en suelo perteneciente a Zizurkil.

En cuanto a las características de la industria asentada en el ámbito objeto de estudio, debe destacarse la presencia de los tradicionales sectores del textil y del papel — que tal relevancia adquirió en el curso medio del Oria— pues, además de haber protagonizado el despegue industrial, la actividad textil ha estado presente hasta tiempos muy avanzados y el papelero continúa estando en activo.⁶⁷⁹ Asimismo, deben reseñarse otras cuestiones como la diversidad de sectores que se presencia en los años 50 o la trayectoria del sector vinculado al metal que desde los años 40 ha acaecido un importante desarrollo. Así, en la actualidad deben vincularse a ese sector la mayor parte de las industrias asentadas en Villabona y Zizurkil.⁶⁸⁰

Por último, cabe fijar la mirada en las arquitecturas que acogieron las mencionadas iniciativas industriales y realizar un somero repaso, comenzando con las históricas industrias.

No se ha hallado documentación sobre la primitiva “Fábrica de Villabona” que la sociedad “Silva hermanos y Frois” erigió para dedicarse a los tejidos estampados, sin embargo, la figura 3.214 muestra la imagen que presentaba el conjunto entre los años 1909-1915 que en gran medida se mantenía en 1940 [Fig. 3.215]. Se trataba de un conjunto formado por diversas edificaciones —entre las que cabe considerar algunas como las primitivas— y sus añadidos que, si bien conforman una imagen heterogénea, permite extraer algunas características comunes. Por una parte, debe reseñarse que los edificios principales consistían en fábricas de pisos de entre 10 y 20 m de ancho y 2 o 3 alturas y el desván (de 1 o 2 alturas) y con cubiertas a dos aguas. En cuanto a lo constructivo, se conoce únicamente las características deducidas de las imágenes halladas [Fig. 3.214; 3.215; 3.217]: los muros exteriores se construyeron de fábrica ladrillo en algunos casos y de mampostería en otros; en estos últimos, se empleó el ladrillo para la formación de los huecos; las ventanas presentaban carpinterías reticulares de madera; y la cubierta exhibía cobertura de teja y permitía la entrada puntual de luz cenital.

679 Consultado a 29/04/2017 en: <http://www.papeleradeloria.es/sites/default/files/REPORTAJE%20REVISTA%20EL%20PAPEL%20AGOSTO%20SEPTIEMBRE%202015.pdf>

680 Según el “Catálogo Industrial y de Exportadores del País Vasco” (CIVEX) en Villabona y Zizurkil se asientan en la actualidad 9 empresas vinculadas al metal dedicadas a la producción de Bienes de equipo o máquina-herramienta, 1 dedicada a transportes, 2 empresas constructoras, 2 dedicadas al transformado de papel, 1 al sector alimentario y 1 a servicios. Debe aclararse que el catálogo no recoge la totalidad de las empresas en activo. [Consultado a 29/04/2017 en: http://www.industria.ejgv.euskadi.net/r44-civex/es/x76aAppWar/buscador_avanzado/BuscadorAvanzado]



Fig. 3.214: Fábrica de "Subijana y Cía" y "La Salvadora". 1909-1915. (Auñamendi)



Fig. 3.215: Fábrica de "Subijana y Cía" y "La Salvadora". 1940. (GureGipuzkoa: Ojanguren)



Fig. 3.216: Trasera de la fábrica de "Subijana y Cía" y "La Salvadora". 1940. (AMV)



Fig. 3.217: Lateral de la fábrica de "Subijana y Cía". 1940. (GureGipuzkoa)

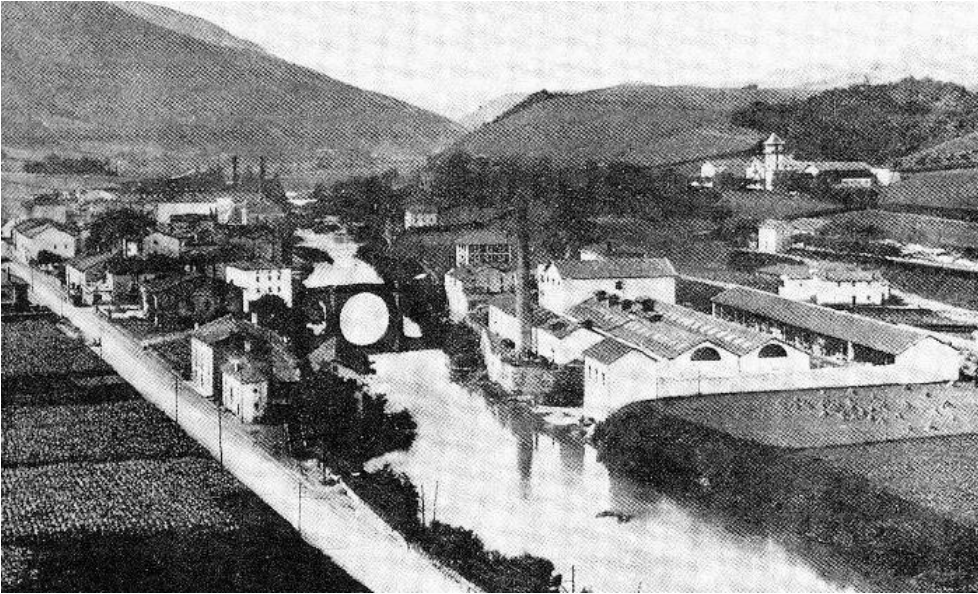


Fig. 3.218: Fábrica papelera "Portu y Cía" de Zizurkil recién construida. 1909-1915. (GureGipuzkoa)



Fig. 3.219: Fachada al río de la fábrica papelera "Portu y Cía". (AMV)

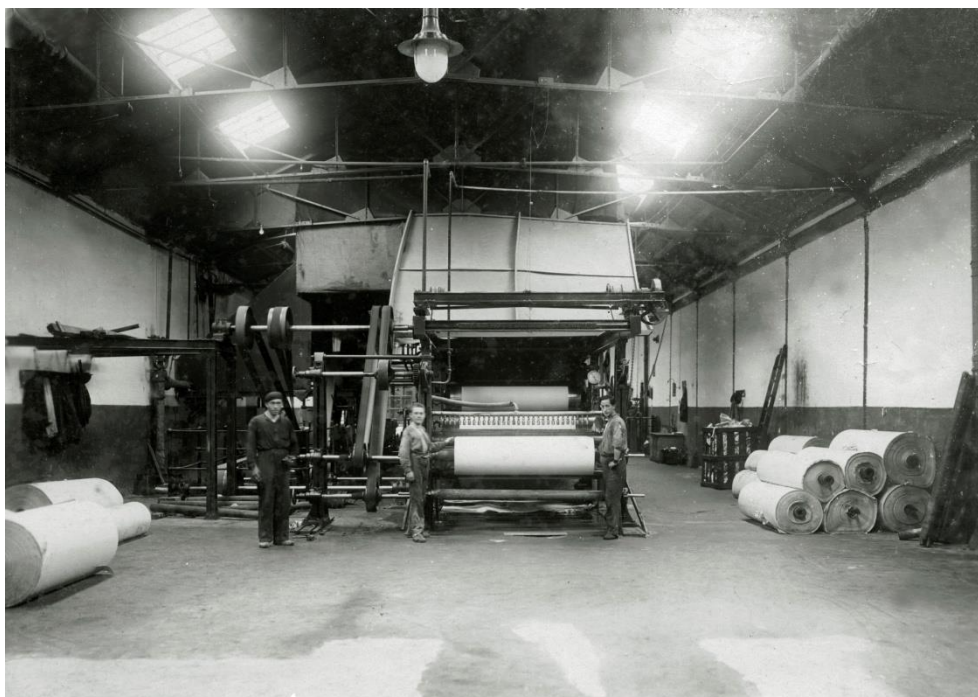


Fig. 3.220: Interior de la fábrica papelera "Portu y Cía". (AMV)

Respecto a la evolución que presenció el conjunto, debe diferenciarse entre las instalaciones explotadas por la empresa textil “Subijana y Cía” y la parte que acogió la fábrica de papel “La Salvadora”. En el primer caso, como se avanzaba, se mantuvo la imagen de primeros de siglo —sin importantes variaciones— hasta los años 40 cuando el volumen situado más al sur se sustituyó por una edificación construida en hormigón armado y con cubierta plana. Tras otras intervenciones en los siguientes años, en 1995 se ejecutó el derribo de estas instalaciones para iniciar la construcción del polideportivo. En el caso de “La Salvadora”, el conjunto permaneció sin alteraciones notables hasta finales de los años 50 y, si bien en los siguientes años se llevaron a cabo intervenciones diversas, y para la década de los 70 la mayor parte del conjunto había sido sustituida por nuevas edificaciones, en los años 80 aún persistía el pabellón principal (el de mayor anchura) identificable en la imagen de inicio de siglo [Fig. 3.214]. Tras el traslado de la empresa a las instalaciones de la papelera Echezarreta en 2004 en 2006 se había derribado la totalidad del conjunto. (§ 3.3.2)

Otra de las industrias con más solera es la papelera de Zizurkil. En la figura 3.218 donde se observa el conjunto recién erigido, se advierte que, si bien se levantó un cuerpo de pisos que pudiera tener semejanza a las edificaciones anteriormente descritas, se emplearon tipologías diferentes para la mayor parte de los espacios industriales. Este conjunto fabril se compuso por naves lineales de entre 10 y 12 m de ancho, única planta y cubierta a dos aguas, que se dispusieron de manera yuxtapuesta o aisladas. La figura 3.220, que muestra el interior de una de las naves yuxtapuestas, permite comprender que se erigió mediante pilares y cerchas de hierro. Por el contrario, en la figura 3.219 se observa que el pabellón más próximo al río y el edificio de pisos y cubierta a dos aguas presentan una cubierta soportada por estructura de madera.⁶⁸¹ En las cubiertas a dos aguas se empleó la teja como material de cubrición y se dispusieron pequeños lucernarios que permitirían la iluminación cenital. No se ha profundizado en estudiar el proceso evolutivo concreto,⁶⁸² sin embargo, de las imágenes se deduce que para los años 40 se había efectuado la sustitución de algunas crujías de estas naves por cuerpos —también de planta única— erigidos a base de estructura de hormigón armado. [Fig. 3.221] Las ventanas de estas ampliaciones presentaban carpinterías reticulares de madera con apertura en guillotina. A mediados de los años 50, además de haberse suplantado la mayor parte de las naves primitivas, se había sustituido el primitivo edificio de pisos, por un cuerpo de cinco plantas de hormigón armado que, posteriormente, se

681 Cabe mencionar que el edificio de pisos presenta un cuerpo yuxtapuesto de ~5 m de ancho que parece haberse erigido en los primeros años [fig 3.219] y podría haberse construido en hormigón armado.

682 En ese sentido, Zapirain cita las siguientes intervenciones: 1928. Petición para cerrar el perímetro de la fábrica con un muro; 1941. Petición para construir edificio de oficinas, portería y garaje. (Arq. Joaquín Labaien); 1963. Derribos y ampliaciones; 1969 Ampliación de la nave de máquinas y sala de mujeres; 1971 Ampliación. (ZAPIRAIN KARRIKA 2007, 141)

ampliaría nuevamente para 1967. Como consecuencia de la elevación de altura, la chimenea quedó embebida entre dos cuerpos. [Fig. 3.222] En los siguientes años y, hasta la actualidad, se ha continuado con las intervenciones que, dejando de lado el hormigón, han consistido en aplicar estructuras y cubriciones de metal que han hecho que el conjunto se aleje del carácter propio de sus arquitecturas.

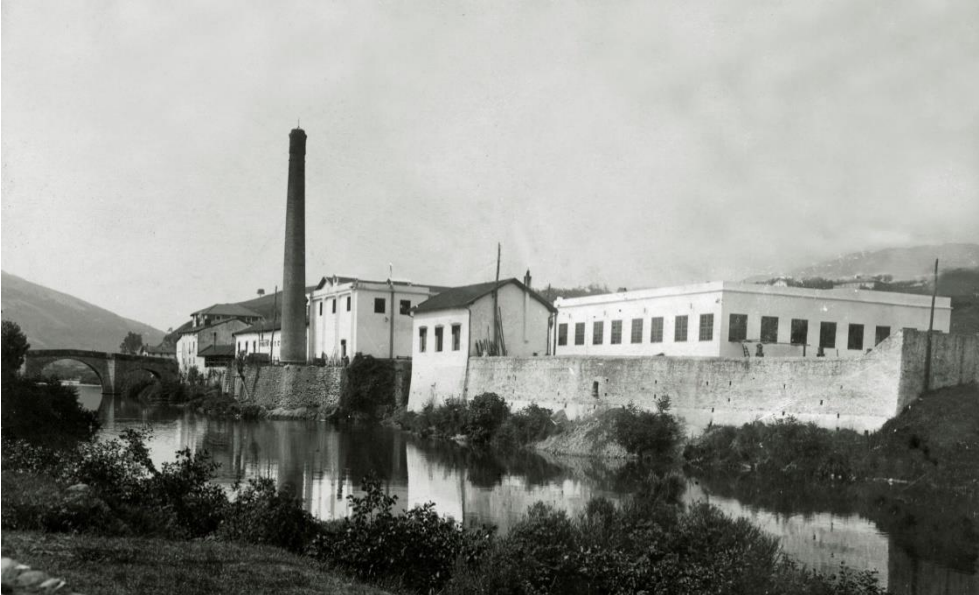


Fig. 3.221: Vista de la fábrica papelera "Portu y Cía" desde el río. (AMV)



Fig. 3.222: Vista general de la "Papelera del Oria". 1978. (AMV)



Fig. 3.223: Vista general de la "Papelera del Oria". 2009. (b5m.gipuzkoa.eus)

Más allá de las históricas industrias, en el entorno de Villabona se han conocido arquitecturas industriales diversas de la mano de las medianas y grandes empresas. Si bien no merece detenerse demasiado, cabe mencionar algunos casos: los pabellones de hormigón armado de ~ 10-17 m de ancho (2 vanos) de planta única o de doble contruidos en los años 50 y que posteriormente acogerían levantes y ampliaciones como el de Alas [Fig. 3.224]; pabellones de haz de naves tipo shed como el de Marie Brizard de finales de los 60 [Fig. 3.225] u otros pabellones de entre 20 y 35 m de ancho, altura única y cubierta a dos aguas de muy baja pendiente construidos a partir de los años 80, por ejemplo, en la zona de Agaraitz. [Fig. 3.226]



Fig. 3.224: Ámbitos de Elbarrena y Agaraitz. (AMV)



Fig. 3.225: Pabellones en el ámbito de Elbarrena. (AMV)



Fig. 3.226: Polígono industrial de Agaraitz. (AMV)

PROCESO EVOLUTIVO DE SACEM

Anteproyecto

El documento más antiguo localizado es el “Anteproyecto del edificio industrial” para la “Constructora Española de Maquinas Herramientas S.A.” (SACEM)⁶⁸³ firmado por Luis Astiazaran Galarza en diciembre de 1938. Esta propuesta –que no se materializó– difiere completamente de la que se construyó años más tarde. La ubicación del conjunto industrial proyectado tampoco coincide con la seleccionada finalmente. En la planta general se observa que la propuesta se sitúa entre un camino y el río en el lado opuesto al camino a Donostia-San Sebastián y que, a su vez, está delimitado por un riachuelo y por las vías del ferrocarril antes de que éstas crucen el río. Si bien no se ha localizado dato alguno sobre la ubicación del emplazamiento, dada la coincidencia con las características anteriormente citadas, podría tratarse de los terrenos de la localidad vecina Zizurkil, en la zona de Elbarrena, 1,5km río abajo, donde hoy en día se encuentra el polígono 15B.

Constituye una zona estratégica en cuanto a visibilidad y lejos de pasar por alto esta cuestión, el arquitecto muestra en el anteproyecto las vistas que se obtendrían desde el puente del ferrocarril así como desde la carretera principal.

Se trataba de un conjunto en el que se iba más allá de la propia producción industrial. Se componía del edificio principal, fabril, del edificio que acogería la recepción y las oficinas de dirección, de una pequeña construcción para la portería, y, por último, de un edificio destinado a acoger los espacios de servicios (comedor...) y una escuela de aprendizaje.

Astiazaran diseñó unas arquitecturas limpias –de geometrías puras y con poca ornamentación– que mostrarían una imagen corporativa moderna⁶⁸⁴. La imagen de conjunto es unitaria, no obstante, son fácilmente reconocibles los espacios destinados a la producción gracias al tratamiento de fachada empleado en ellos. El edificio principal se presentaba en forma de peine enfrentando las testas de los tres cuerpos paralelos hacia el río. Cabe señalar que, respondiendo a la premisa de crecer que en tantos casos industriales se repite, en el anteproyecto se preveía la ampliación de este edificio mediante la construcción de otros dos cuerpos paralelos, en los dos extremos. [Fig. 3.227]

683 AMV 1938B

684 “Se trataba de responder a las necesidades y principios productivos de la firma de manera óptima y proyectar una imagen renovada del nuevo espíritu empresarial que apostaba decididamente por nuevos parámetros estéticos y arquitectónicos. De hecho, tanto los hermanos Laborde con su fábrica de Andoain (Laborde Hermanos S.L.) como Pio Serralde en su fábrica de Urretxu conocían las ventajas de la arquitectura moderna, y confiaban de su funcionalidad y estética también para SACEM”. (ZALDUA GOENA 2012C, 966)

Cada cuerpo respondería a diferentes etapas de la producción industrial y el cuerpo central —más ancho que los otros dos— se encabezaba por un volumen —de menor altura y donde se situarían la administración y los despachos de los delineantes e ingenieros. Es evidente la búsqueda de espacios funcionales y bien iluminados a lo que da respuesta a través de volúmenes de 2-3 crujías de ancho que se iluminan por ambos lados mediante cerramientos acristalados.

El edificio de oficinas consistía en un volumen de doble altura y de líneas rectas del que merecen especial mención el porche —que se extiende en todo el frente del edificio— con un importante alero en vuelo, las terrazas y el volumen de escaleras que supone un contrapunto en la composición basada en líneas horizontales y que se repite en el “vocabulario formal”⁶⁸⁵ de la arquitectura industrial guipuzcoana.

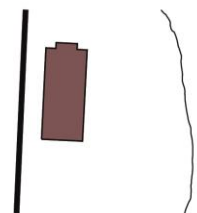
Asimismo, el edificio de la escuela y los servicios que cierra con forma de “L” el conjunto por la derecha, muestra una arquitectura de apariencia utilitaria compuesta por grandes ventanales horizontales donde destaca el rótulo que indica que se trata de la “escuela de aprendizaje”.

Y, por último, en una de las esquinas de la parte posterior se proponía una pequeña construcción que haría de portería. Cabe señalar que, si bien se proponía una entrada por la parte anterior, a través de un puente sobre el río, en la parte trasera —junto a la portería— se proponía el acceso principal en cuanto a la producción industrial. Así, se observa que en la parte trasera del edificio principal se proponía un gran alero que marcaba la zona de carga y descarga por la que se introduciría la materia prima y saldría el producto acabado haciendo uso de los almacenes situados en la primera crujía de la parte trasera.

Pabellón primitivo

En el archivo municipal de Villabona se ha encontrado documentación que muestra que la empresa tuvo dificultades para adquirir los terrenos necesarios para la construcción de su factoría. Como se desprende de estos documentos, en octubre de 1939 no alcanzaban el éxito en el proceso de compraventa de los terrenos y por ello, la empresa solicitó ayuda al Ayuntamiento advirtiéndole “de la importancia que para el pueblo tiene la implantación en él de la fábrica” y de la necesidad de solucionar el asunto “en interés de todo”.⁶⁸⁶

Así, el Ayuntamiento acordó “abonar de fondos municipales la cantidad necesaria para dar a satisfacción la demanda (...)” del propietario de los terrenos



685 COLLANTES GABELLA 2015, 85
686 AMV 1939-1941

“rechazando la otra solución consistente en acordar la exención durante quince años de toda clase de impuestos, recargos y gravámenes municipales que pudieran afectar a su empresa”.

Este mismo expediente recoge documentación gráfica relativa al “Proyecto de Edificio Industrial para S.A.C.E.M.”. Se advierte que falta documentación gráfica puesto que se hallan únicamente el plano de la “fachada lateral derecha” y la “planta general” y, además, la numeración que muestran los planos lo confirma. Cabe señalar que estos planos no están datados ni suscritos, si bien el expediente del archivo muestra la datación de entre 1939 y 1941. No obstante, desde el departamento de urbanismo del mismo Ayuntamiento se nos ha facilitado material gráfico digitalizado que, si bien el título de cada documento no señala su procedencia ni hace referencia a su contenido, para algunos documentos se ha podido identificar a qué momento o proyecto responden. Así, entre otros, se ha localizado la “Sección longitudinal” que muestra la unión de los espacios anteriores y la parte fabril.

De la misma manera, se ha tenido acceso al fondo fotográfico —custodiado en el archivo municipal— en el que se encuentran fotografías, de gran interés, que documentan el momento de construcción de esta primitiva factoría. En cuanto a su datación, se señala que podrían ser del año 1940, no obstante, se nos indica que pudiera ser que la datación podría ser aproximada.

Existe otro documento que permite datar con más certeza el momento de construcción de este primer pabellón. Se trata del expediente relativo al “Aprovechamiento de aguas del manantial «Akulai»” que recoge el expediente de la División Hidráulica del Norte de España donde se menciona la solicitud suscrita por Manuel Laborde (Consejero Delegado de SACEM) a 27 de noviembre de 1939 que se refería a las “oficinas y talleres que la Sociedad peticionaria piensa establecer” y de la misma manera recoge el informe que, a 9 de octubre de 1940 citaba “los talleres y oficinas que dicha entidad está construyendo en términos del Ayto. de Villabona”. Así, se confirma que las fotografías podrían estar bien datadas y que el edificio primitivo de SACEM estaba en construcción en octubre de 1940.

La ubicación seleccionada fue un solar situado entre el río y las vías del ferrocarril, en el barrio de Legarreta, en Villabona. Este pabellón primitivo lo construyeron en el extremo noroeste del terreno, al lado de la entrada principal. Se ha localizado un plano que si bien se desconoce cuándo fue delineado, [Fig. 3.226] parece responder a la previsión de crecimiento que los promotores de este pabellón tenían en los inicios de su andadura en Villabona y que ayuda a comprender la decisión de asentar el pabellón en ese extremo.

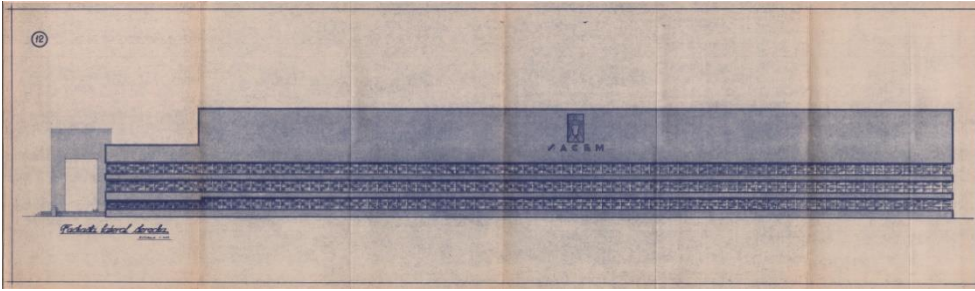


Fig. 3.223: Fachada lateral del pabellón proyectado. (AMV 1939-1941)

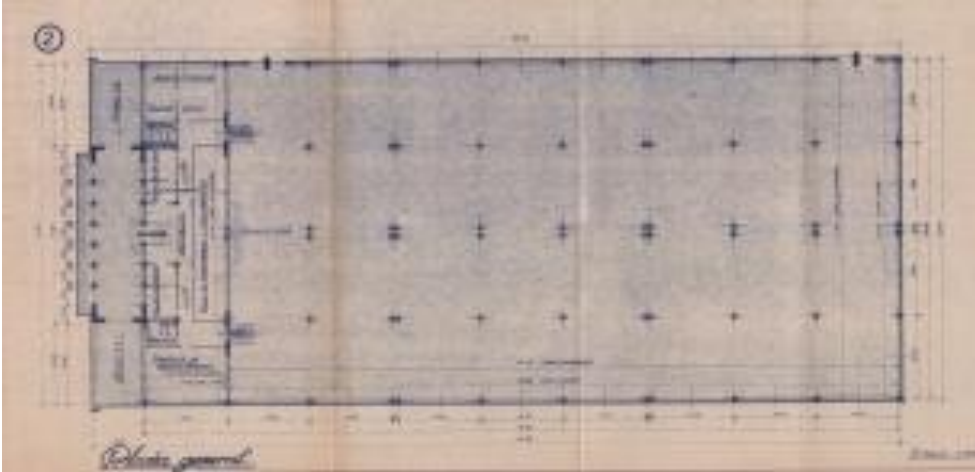


Fig. 3.224: Planta del pabellón proyectado. (AMV 1939-1941)

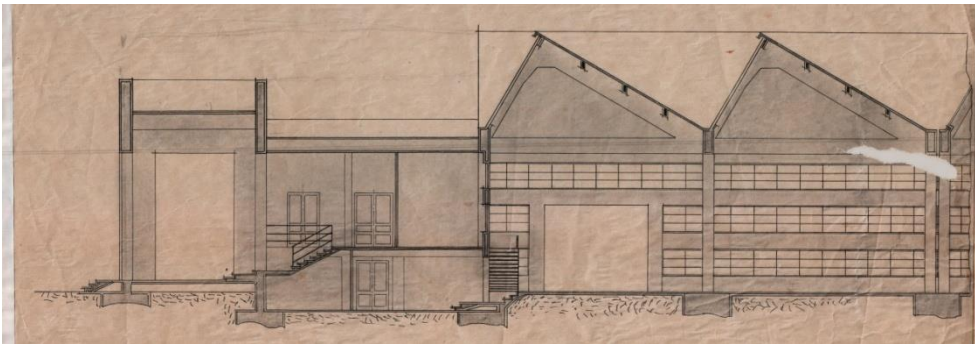


Fig. 3.225: Sección de la parte delantera del pabellón proyectado. (AMV 1939-1941)

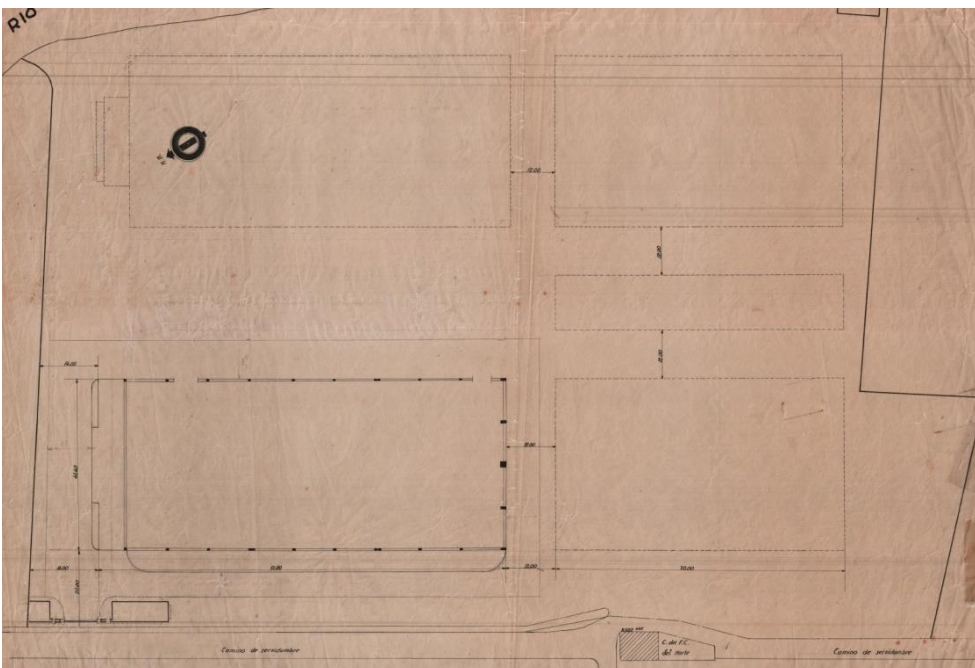


Fig. 3.226: Planta general de la parcela. (AMV 1939-1941)

Fig. 3.227: El solar preparado para iniciar la construcción del pabellón primitivo. (AMV)

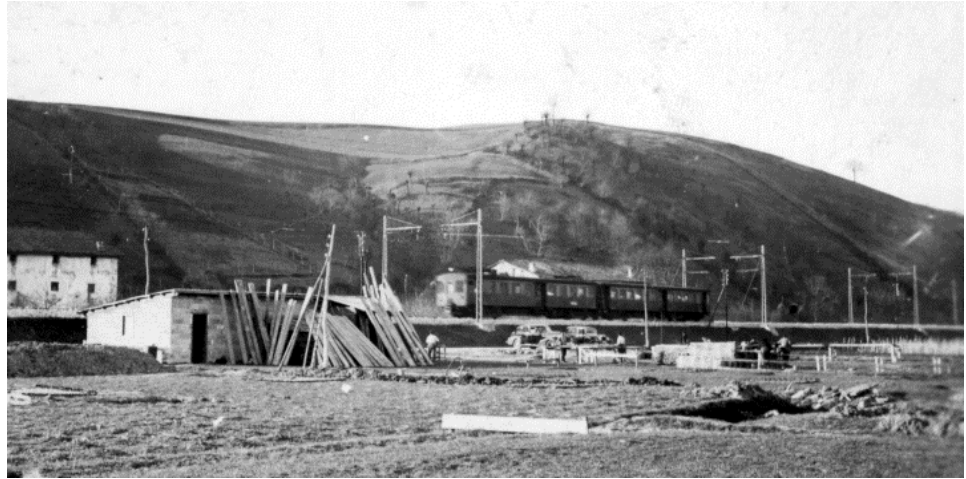


Fig. 3.228: Interior de la obra (cuerpo delantero) durante la construcción de la estructura del pabellón primitivo. (AMV)

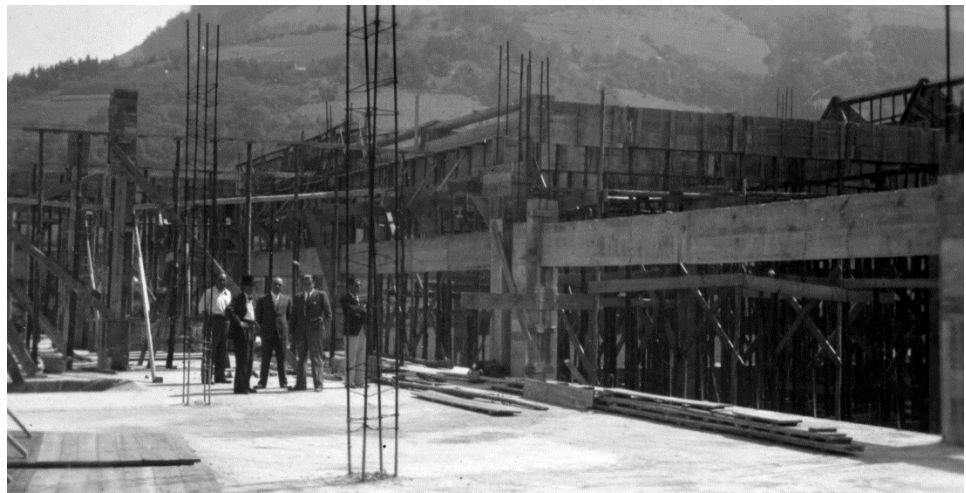
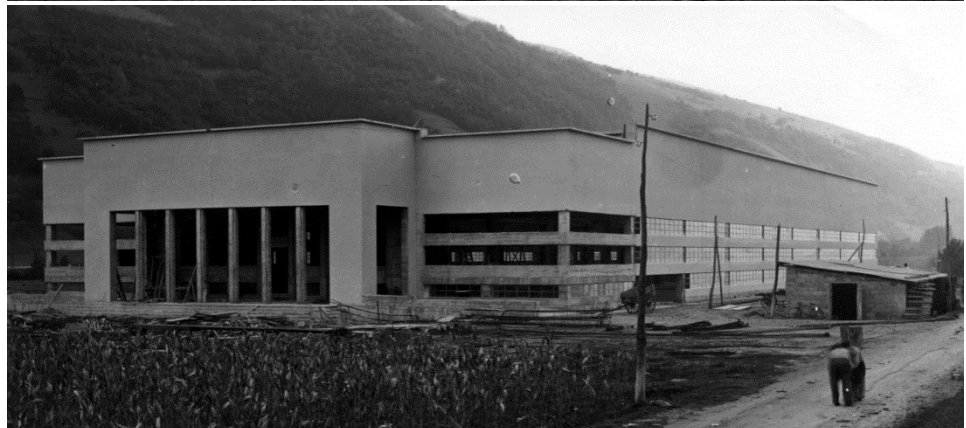


Fig. 3.229: Pabellón primitivo en construcción desde el lateral oeste. Se está construyendo la estructura de cubierta. (AMV)



Fig. 3.230: Pabellón primitivo en construcción desde el norte. Se están construyendo los ventanales. (AMV)



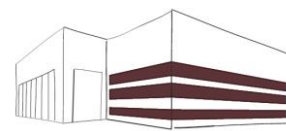
Se trata de una rotunda nave de aproximadamente 40 metros de ancho y 90 de largo. En una primera descripción podría decirse que se trata de una gran nave cuyas principales características son las ventanas corridas que recorren la nave, envolviéndola como si de unas cintas se trataran, y un gran pórtico que encabeza la nave anteriormente descrita. Así, si bien la imagen general es unitaria, consta de dos partes bien diferenciadas, la anterior que acoge la entrada principal y las oficinas y encabeza la nave y el resto que responde al uso fabril.

El pórtico, de claras reminiscencias clásicas, responde a otro de los elementos que integran el vocabulario formal de la arquitectura industrial guipuzcoana tal y como expone Collantes en su tesis.⁶⁸⁷ Asimismo, cabe señalar que se trata un recurso que se ha aplicado en repetidas ocasiones en arquitecturas industriales en otros países.

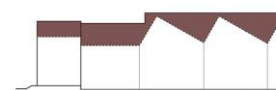
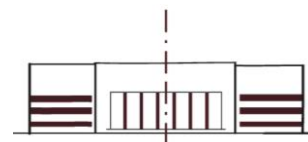
A través de este pórtico, se dota la fachada principal de una notable monumentalidad. Mediante ese volumen saliente, se genera un gran hueco central donde la repetición de ejes verticales —los pilares— contrastan con la horizontalidad que caracteriza el resto de la fachada principal. El gran paramento superior —el frontón— acogía el rótulo con el nombre de la empresa, actualmente desaparecido.⁶⁸⁸ Asimismo, mediante este pórtico, se crea una zona de recibimiento más acogedora para el visitante. Para ello, se emplean materiales nobles como el mármol en los pilares y sus equivalentes pilastras o la madera en el imponente artesonado que cubre el espacio porticado.

La zona destinada a talleres presenta un aspecto más neutro. Queda evidente que la creación de un espacio versátil y luminoso fue una de las premisas de base. Así, este gran espacio presenta una cubierta en diente de sierra orientada al norte que dota al interior de gran luminosidad. El espacio se modula en torno a una estructura que permite luces de cerca de 10 metros. Así, este espacio se configura mediante 8 naves dispuestas en paralelo a la fachada principal, poseyendo cada nave 4 crujiás a lo ancho. Desde el exterior, la cubierta de tipo shed se esconde tras el gran paramento que corona el cerramiento en toda su extensión y aporta contundencia y homogeneidad al edificio.⁶⁸⁹ Además, si bien el espacio interior es único, esta vez, y a diferencia de lo propuesto en el anteproyecto, se optó por diseñar 3 hileras de ventanas corridas que marcarían notablemente la horizontalidad de la fachada.

Algunos de los mecanismos arquitectónicos descritos recuerdan a arquitectos como Albert Kahn, en la fábrica de aviación de Curtis, y Wright en Missouri o Peter Behrens en el Tabakfabrik de Linz. [Fig. 3.235; 3.236; 3.237]



C3



687 COLLANTES GABELLA 2015, 79

688 Todavía se intuyen la posición de las fijaciones del rótulo.

689 El mismo planteamiento se empleó en el pabellón de SAPA en Andoain. (ZALDUA GOENA 2012D, 916)



Fig. 3.231: Vista general del pabellón primitivo. (Mundo Hispánico 1952)

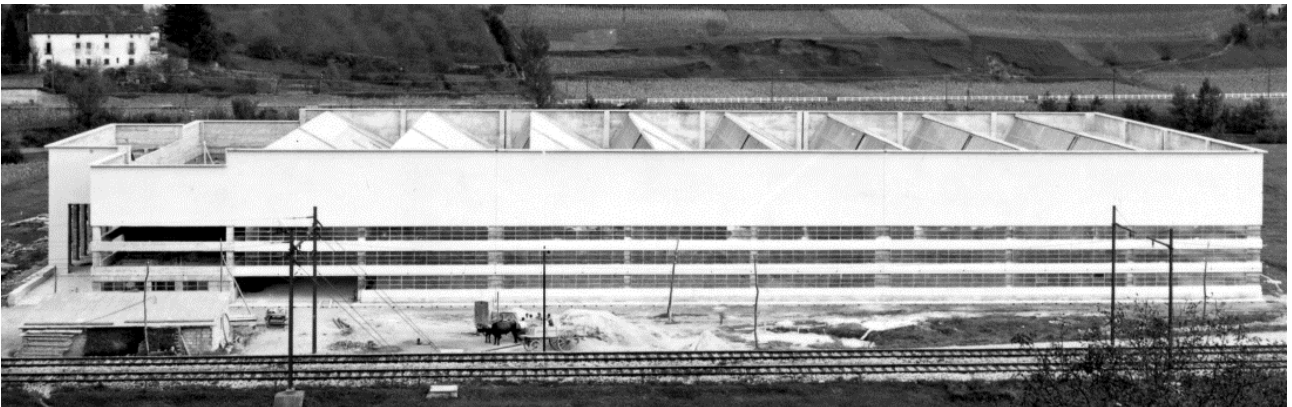


Fig. 3.232: Vista lateral del pabellón primitivo en construcción. (AMV)

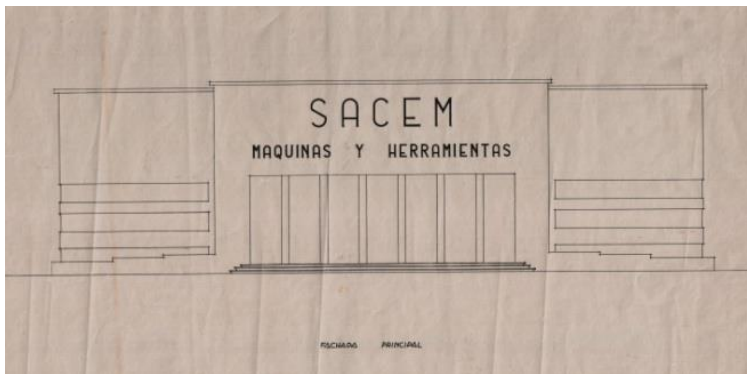


Fig. 3.233: Vista lateral del pabellón primitivo en construcción. (AMV 1939-1941; CPC GV)

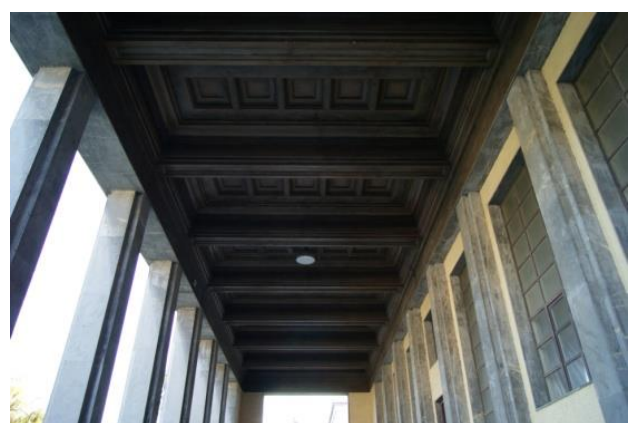


Fig. 3.234: Vista frontal e interior del pórtico. (Elaboración propia)



Fig. 3.235: Fachadas principales de las fábricas de "Toledo Scale" (Ohio, 1939) y "Lady Esther" (Chicago, 1938) diseñadas por Albert Kahn. (CCA PPH2000:0455; PH2000:0420)



Fig. 3.236: Fachadas principales de las fábricas de "Curtiss-Wright Corp." (Missouri, 1942; Kentucky, 1943) diseñadas por Albert Kahn. (CCA PPH2000:0351; PH2000: 0320)



Fig. 3.237: Tabakfabrik de Linz de Behrens y fachada de "Curtiss-Wright Corp." (Missouri, 1942) de Albert Kahn. (CCA PPH2000:0354)



Fig. 3.238: Detalles de la esquina de los ventanales durante su construcción y en la actualidad. (AMV; Elaboración propia)



Fig. 3.239: Estructura de la cubierta dentada del pabellón primitivo desde el interior. (Elaboración propia)

La resolución de la esquina no es la óptima pues el cerramiento no se plantea independiente de la estructura, puesto que para conseguir las 3 hileras de ventanas se construye el paramento —a modo de viga entre pilares— que tendrá función portante para acoger la superficie acristalada. No obstante, los pilares se retranquean del plano exterior intentando así que la carpintería sea continua aún en los puntos que se coincida con el pilar y se sustituya el cristal por una chapa.

En contraposición, cabe mencionar que se observan detalles que advierten calidad constructiva, como por ejemplo el pequeño alero de cornisa que corona los cerramientos verticales, acogiendo el goterón y protegiendo así, el acabado —raseado y pintado— de esta superficie o el pequeño zócalo que recorre todo el perímetro del edificio.

Por último, debe señalarse que, si bien en rasgos generales esta fachada lateral derecha corresponde a la propuesta en el plano del proyecto, existen algunas diferencias. La más evidente resulta la diferencia de altura que se proyectó para el cuerpo del pórtico en comparación con el espacio que acogería las oficinas; si bien en la ejecución se mantuvo cierta diferencia de altura, la variación resultó menor a la proyectada. Asimismo, en el plano se observa el rótulo de la empresa junto con su logo en el centro del paramento superior de la fachada. Según la documentación fotográfica consultada, esta fachada donde el rótulo ha estado presente en alguna época, en ningún momento ha acogido el logo.

En relación a este rótulo, se ha localizado material gráfico que muestra un proyecto de “canal de desagüe de lluvias y rotulo de fachada” que no llegó a ejecutarse. Esta documentación no está datada —ni suscrita— pero de los edificios que se muestran en el dibujo se deduce que debe tratarse de un proyecto realizado a mediados de los años 50, tal y como se expondrá más tarde. [Fig. 3.239]

Construcción de la portería y el botiquín.

El 17 de junio de 1942, el ingeniero Luis Telleria —gerente de la empresa— presentó una solicitud al Ayuntamiento exponiendo que se había “(...) construido en terrenos de su propiedad un edificio industrial de una sola planta rectangular de 100 x 40 ms” y que “(...) en la entrada y al borde de estos terrenos” necesitaba “(...) llevar a efecto la construcción de una portería para la fábrica, también paralelamente a la vía del ferrocarril y a 16,55 del eje de la misma, según planos de emplazamiento y sección adjuntos”.

La solicitud no se ha hallado acompañada de los planos citados, sin embargo, entre el material gráfico suelto aparecido, se encuentra el “proyecto de edificios auxiliares para portería y botiquín para «SACEM»”.⁶⁹⁰ Este documento no está suscrito, no obstante, se reserva un espacio para la firma de “el arquitecto autor del Proyecto y director de las obras” que finalizaría el proyecto en Bergara en junio de 1942. Por ello —y por los antecedentes— cabe deducir que el autor fue Luis Astiazaran quien poseía estudio de arquitectura en Bergara.⁶⁹¹

Se desconoce el momento exacto de su construcción, pero gracias a la ortofoto⁶⁹² de 1945-46 se constata que para esa fecha estos edificios ya se habían construido.

Tratándose de “edificios auxiliares” y en comparación con la rotunda presencia de las instalaciones fabriles, estas arquitecturas quedan en un segundo plano. No obstante, responden a una composición conjunta —sin olvidar el tratamiento particular— resultando, así, ser arquitecturas de calidad que no merecen pasar por alto.

La escala es una de las claves de la armonía de este conjunto. Por una parte, estos dos volúmenes son proporcionales entre ellos; la portería es un cubículo que define espacios mínimos y el botiquín consta de 3 módulos como ese.

Además, la altura de ese cubículo viene marcada por el propio edificio fabril, pues su altura máxima coincide con el punto superior de la ventana corrida central y los característicos aleros de estas pequeñas construcciones se alinean con el punto inferior de esa misma ventana. Estos dos pequeños volúmenes jalonan la entrada principal, se cierran al exterior y crean un espacio de ingreso simétrico diferenciando el acceso rodado y los de peatones —uno a cada lado— para los que se crean unos pequeños espacios cubiertos. Los aleros volados son los elementos con los que el arquitecto consigue singularizar las diferentes zonas

690 AMV 1942

691 Josune Zaldua (2006, 283) expone que Luis Astiazaran “una vez casado, se instalará en Bergara, en la casa Zabala-enea, donde residirá con su familia y abrirá su primer estudio”.

692 Consultado a 25/03/2017 en: <https://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/>

del exterior de estos edificios, como en el caso de los accesos de peatones donde estos aleros cubren y recogen el espacio de entrada pero abren paso a la vista de la fábrica mediante la esquina curva. No obstante, si bien responde —como ya se ha dicho— de manera particular a cada situación, es reseñable su tratamiento unitario en todo el perímetro.



Fig. 3.240: Proyecto de canal desagüe de lluvias y rótulo de fachada. (AMV 1956-1964)

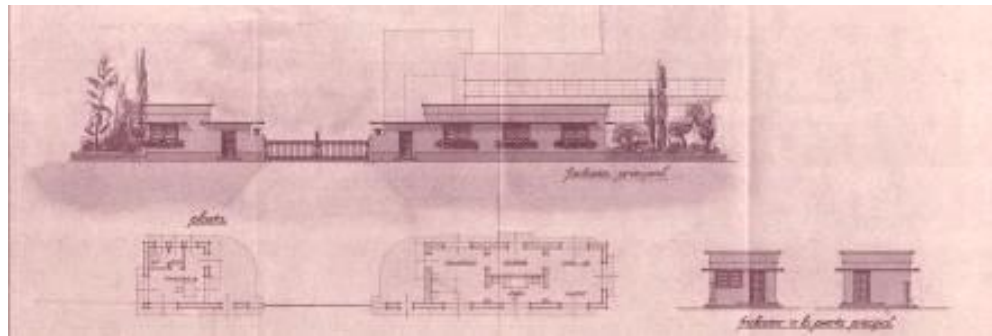


Fig. 3.241: Plantas y alzados del proyecto de la portería y el botiquín. (AMV 1942)



Fig. 3.242: Imagen aérea del pabellón primitivo junto a los edificios auxiliares. (AMV)



Fig. 3.243: Edificios auxiliares desde el interior de la parcela. (Elaboración propia)

Así, las propias proporciones de los edificios y los aleros hacen que la horizontalidad sea una de las características principales en la composición. En el caso de los aleros, hay que señalar que en la ejecución se construyeron con mayor espesor que el proyectado, pero presentan una hendidura que dota al elemento de mayor ligereza y horizontalidad. No obstante, existen otros elementos que refuerzan esta cuestión. Por una parte, el zócalo y la cornisa remarcan esta característica y, por otra, la modulación de las carpinterías también contribuye en el mismo sentido.

Por último, cabe señalar que al igual que en la construcción de la fábrica se aplicó la técnica constructiva de manera notable, en estas construcciones también se hallan detalles constructivos destacables, resueltos mediante los mismos elementos que, además de contribuir en la composición arquitectónica, favorecen en la protección contra la humedad: los zócalos, aleros y cornisas (con goterones).

Ampliaciones de la factoría.

Toda actividad empresarial nace con la voluntad de crecer y, en consecuencia, es común que desde el momento de primera construcción de la factoría se prevean ampliaciones futuras. Tal y como se ha expuesto anteriormente, los promotores de SACEM cumplieron con esta premisa (§ 3.3.3, 425) desde sus inicios pero el modo de crecimiento fue diferente al previsto inicialmente

Existe una primera propuesta de ampliación hallada [Fig. 3.245; 3.246] sin suscripción ni datación que proponía —a diferencia de la previsión inicial de ampliación— la prolongación del pabellón primitivo. Esta propuesta no llegó a materializarse, pero cotejando el documento con el resto de la información, se deduce que podría datarse entre 1942 (tras la construcción de los edificios auxiliares) y 1956 (fecha de la siguiente propuesta de ampliación).

Este proyecto planteaba prolongar el espacio industrial en otros 30 metros. Para ello, se construirían con estructura idéntica a la preexistente las dos crujiás centrales y en las dos crujiás externas se proponía una diferente estructura —también de hormigón armado— que permitía acoger dos plantas manteniendo la altura total del edificio. En definitiva, se proponían 3 naves paralelas que recorrerían las 2 crujiás centrales manteniendo la misma sección y dirección que las preexistentes y dispuestas entre dos naves lineales —de una única crujiá— transversales de doble planta y cubierta plana. Por el exterior, se proyectaba la continuación de las ventanas corridas existentes y se añadía otra hilera de ventanas que iluminarían los pisos superiores que ocupaban las dos esquinas.

Fig. 3.244: Planteamientos de ampliación del conjunto fabril.
(AMV 1939-1941; s.d.)

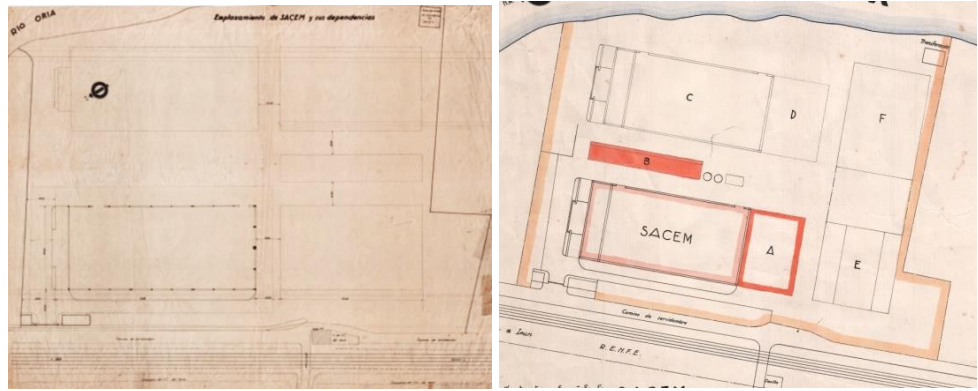


Fig. 3.245: Representación del proyecto de prolongación del pabellón primitivo.
(AMV s.d.)

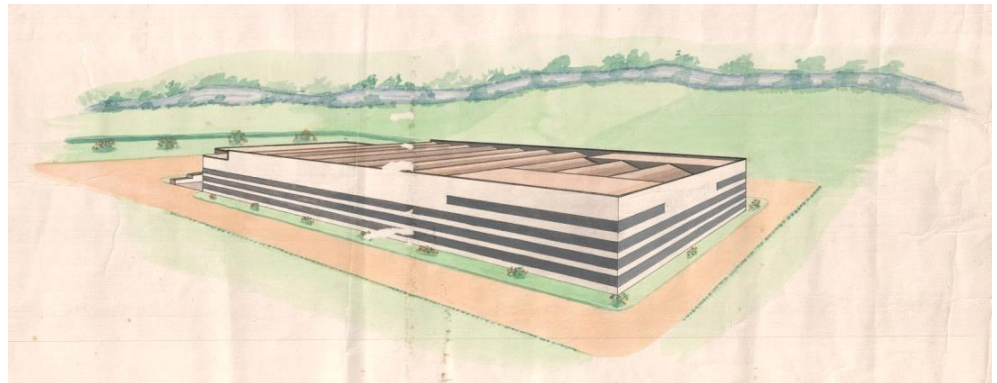


Fig. 3.246: Alzados del proyecto de prolongación del pabellón primitivo.
(AMV s.d.)

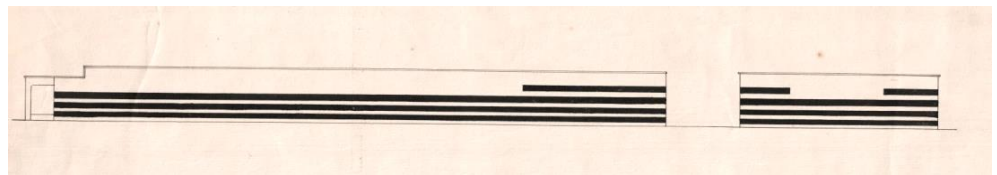
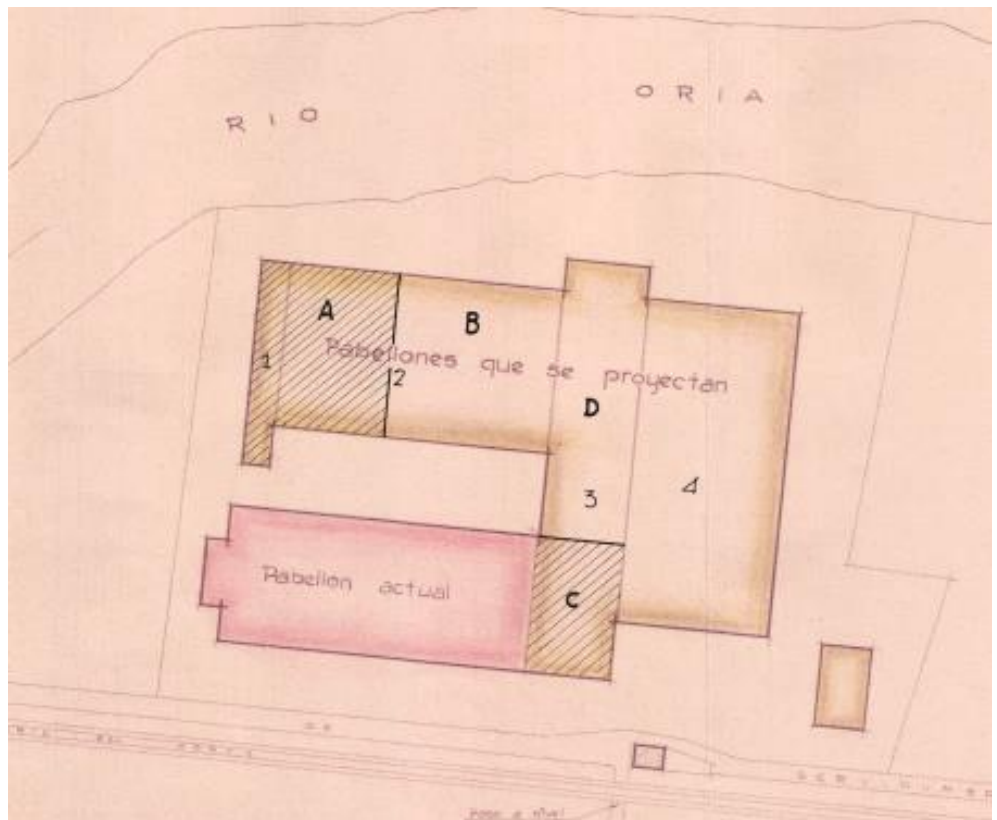


Fig. 3.247: Planta general del proyecto de ampliación ejecutado.
(AMV 1956a)



Tras esa propuesta, no materializada, a mediados de los años 50 se planteó una nueva.⁶⁹³ Cabe señalar que existe una diferencia notable en la estrategia de ampliación. Si bien en los planteamientos anteriores se proyectaba, en general, un conjunto de edificios exentos, este proyecto proponía construir un conjunto de edificios anexos organizados en torno a un patio.

El proyecto⁶⁹⁴ lo suscribe el ingeniero industrial Luis Telleria Zuvillaga en calidad de “autor del proyecto y director de las obras” en abril de 1956 y en septiembre del mismo año —tras adquirir el visado— solicita licencia para su construcción, como director-gerente de la sociedad. [Fig. 3.247]

Tal y como se expone en la memoria, para cubrir las necesidades de ampliar las instalaciones, “(...) se proyecta la construcción de varios edificios de nueva planta, a edificar en varias fases (...)”. Así, se proponía un amplio conjunto industrial alrededor de un patio paralelo al edificio primitivo, que se construiría por fases.

El frente se conformaría mediante un edificio (nº 1) de dos plantas —alcanzando la altura del pórtico del pabellón primitivo— y una única crujía de fondo que acogería las oficinas generales y el archivo. Podría decirse que se aplica el mismo mecanismo que en el edificio primitivo al generar un primer cuerpo de oficinas que esconda los espacios, más utilitarios, destinados a lo industrial. Así, este edificio esconde la discontinuidad creada por el patio en su parte posterior.

Tras ese edificio, en paralelo al primitivo y al otro lado del patio, se proyectaba una construcción (nº 2) destinada a “las instalaciones y servicios que se encontraban en el pabellón existente”. Se alinearía por la parte posterior con el edificio primitivo, pero alcanzaría mayor anchura. El espacio se organizaría en 8 naves de estructura de hormigón armado dispuestas paralelamente respecto a la fachada principal y cada una tendría 4 crujías de largo. Se trataría de una construcción de menor altura que la anterior pues alcanzaría una altura total de 5,7 m y gozaría de una altura libre de 4,8 m. La cubierta, plana, presentaría lucernarios longitudinales en cada una de las naves para garantizar la entrada de luz cenital.

La construcción nº 3 se trataba de un pabellón que dispuesto en paralelo a la fachada principal cerraba patio por la parte trasera anexándose al edificio primitivo y al edificio nº 2 como si de una tapa se tratara. Este edificio, alineado con la fachada del lateral derecho del edificio primitivo, sobresalía de la alineación del pabellón nº 2 hacia el río. Tal y como se deduce en el plano del anteproyecto, [Fig. 3.247] el objeto de esta prolongación era la de facilitar la circulación rodada que tendría la entrada en el extremo alineado con el edificio

693 El anteproyecto data de 1955. (AMV 1955)

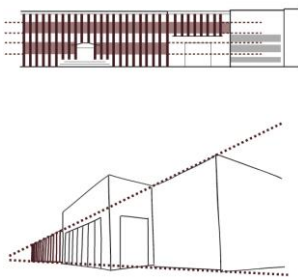
694 AMV 1956A

existente y desde ese punto se facilitaba la salida hacia el camino que conducía al frente del conjunto.

Este largo pabellón (126 x 25 m) se destinaría “al montaje de maquinaria” para lo cual se proponían “2 puentes grúas (...) a lo largo de sus dos crujiás”. Mediante estructura de hormigón armado, se configurarían dos naves con cubierta abovedada.

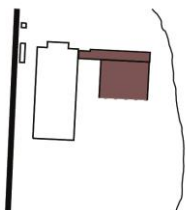
Por último, se proponía un cuarto edificio (nº 4) que se dispondría anexo al anterior y respondería a características análogas —tanto constructivamente como respecto al uso destinado— al edificio nº 2.

Desde el punto de vista compositivo, el autor expone que las “fachadas se han estudiado de líneas sobrias y modernas”. Conviene hacer un análisis por partes, puesto que el tratamiento difiere para cada una de ellas. Empezando por la parte 1 —que completa el frente— podría decirse que el autor opta por crear una fachada que, sin renunciar a su propio carácter, en la vista general cree una pantalla neutra que no haga desmerecer el protagonismo del edificio primitivo encabezado por el pórtico. Así, este edificio se retranquea 2 metros respecto al plano del volumen de oficinas del edificio existente, retirándose aún más en la zona de unión y de entrada al patio.



Para su composición, el autor recurre a la repetición —a ritmo constante— de elementos verticales que, sobresaliendo del paramento, permiten esconder la discontinuidad que crean las ventanas situadas entre los mismos y, así, simular un plano continuo a la vista desde la entrada principal. Esa opción favorece enormemente la lectura conjunta de los edificios —existente y propuesto— pues si bien se mantendría la altura de la cornisa de lo preexistente, las alturas de las ventanas, impuestas por el espacio interior dividido en dos plantas, no permiten continuar con las preferentes líneas compositivas del edificio primitivo.

El resto de las fachadas, compuestas por los frentes de las edificaciones destinadas al uso fabril se resolverían con un carácter más utilitario, basándose en las necesidades de cada espacio. El ingeniero propone grandes portones para la entrada al edificio nº 3 y resuelve con ventanas corridas las fachadas de las construcciones nº 2 y 4.



Tal y como se ha avanzado, el proyecto se ejecutaría por fases. Según se describe en la memoria, la “fase primera” comprendería la construcción del edificio nº 1 íntegro, la “sección A” del edificio nº 2 constituida por los primeros 36 m (3 naves anteriores) y del edificio nº 3, la parte que quedaría anexa al edificio primitivo (las dos naves paralelas en 40 m de longitud).

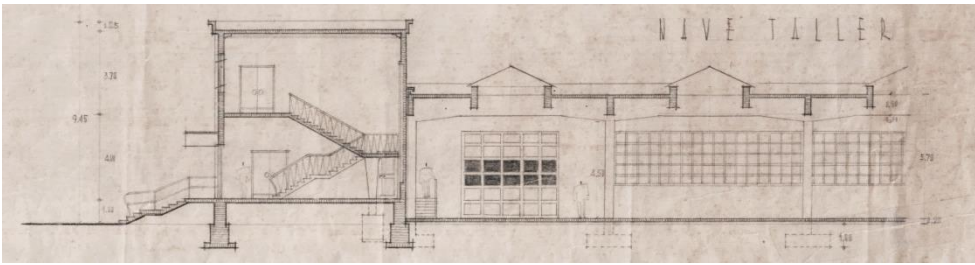


Fig. 3.248: Sección de la junta entre el edificio nº 1 y el nº 2 del proyecto de ampliación. (AMV 1956a)

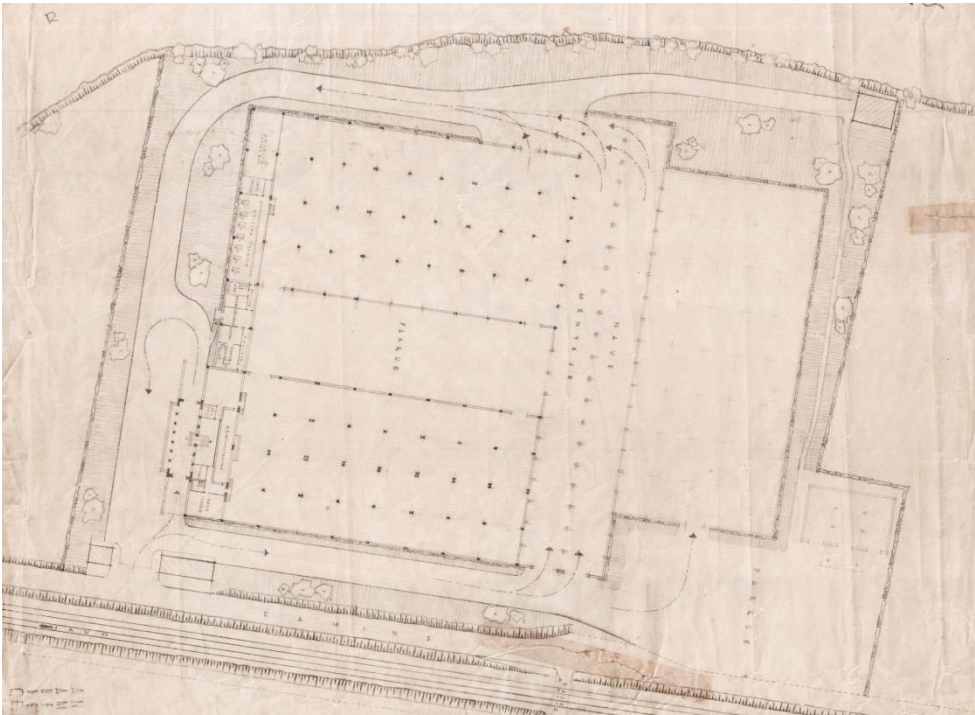


Fig. 3.249: Planta general del proyecto de ampliación. (AMV 1956a)

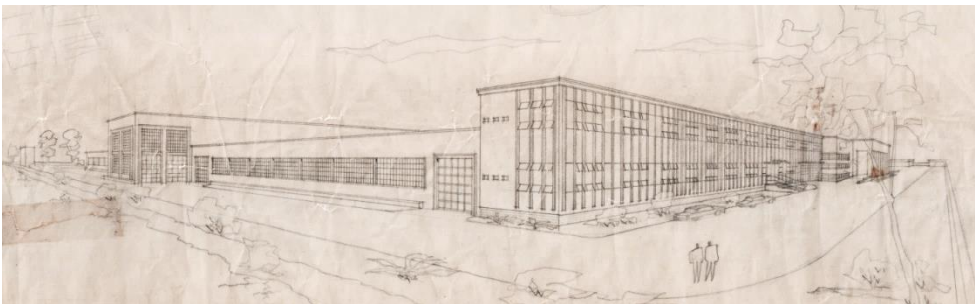


Fig. 3.250: Perspectiva del conjunto ampliado desde el extremo nordeste. (AMV 1956a)

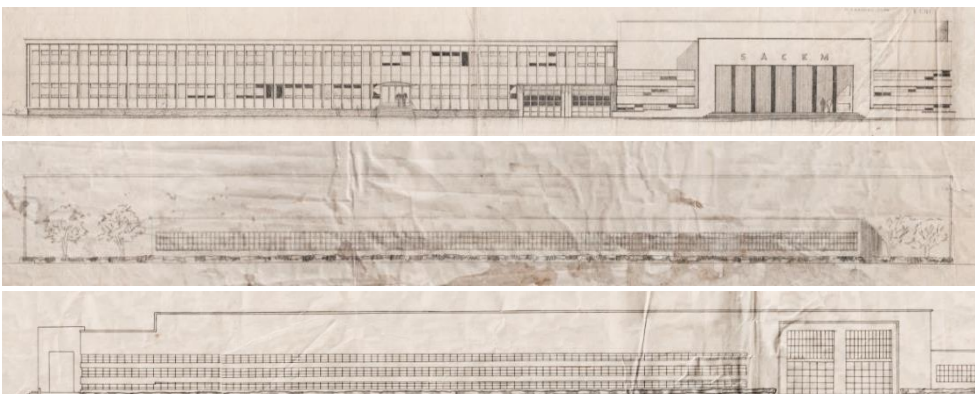
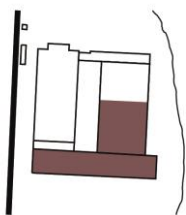


Fig. 3.251: Alzados del proyecto de ampliación. (AMV 1956a)

En la presente investigación se ha podido corroborar que sólo parte de las ampliaciones se ejecutaron según el proyecto. La ortofoto de 1956-57 ⁶⁹⁵muestra que a esa fecha la “fase primera” ya se había ejecutado, se estaba construyendo la “sección D” del edificio nº 3 y se intuye el inicio de la construcción de la “sección B” (parte trasera) del edificio nº 2. Cabe señalar que, a diferencia de lo delineado en los planos, el edificio nº 3 no se construyó anexo al edificio primitivo, sino que se dejó el espacio necesario para construir una nueva nave idéntica a las anteriores de la misma manera que se prolongó el edificio nº 2 en una nave. En la figura 3.251 se observa que esta nave gemela no se construyó en la “fase primera”.



En la figura 3.252, datada de 1961, se observa que los edificios número 1 y 2 están erigidos y parece observarse el andamiaje montado en el extremo del edificio 3 por lo que se deduce se está finalizando su construcción.

Dos años más tarde, finalizadas ya las obras mencionadas, se observa que no se ha construido el edificio 4 que se había previsto en el proyecto. Así, las intervenciones posteriores no responden a esta segunda propuesta de ampliación.

Las características arquitectónicas de los espacios creados, en general, se ajustaron a lo propuesto en el proyecto tal y como se observa en las siguientes imágenes. No obstante, existen variaciones entre las que podría destacarse la decisión de elevar la altura de cornisa del edificio nº 3 en sus extremos, haciendo que en la fachada lateral derecha se cree una nueva discontinuidad.

Ese mismo año, en 1963, la empresa solicitó licencia para la construcción de unas dependencias en el patio de la fábrica. En la memoria se expone que “realizadas las obras de ampliación de la fábrica de máquinas herramientas que S.A.C.E.M. tiene instalada en Villabona, ha surgido la necesidad de utilizar el patio de dicha fábrica para el almacenamiento de primeras materias y material de hierro fundido. Para el movimiento de estas piezas es imprescindible la instalación de un puente-grúa, y por tanto se proyecta la construcción en hormigón armado de los postes y vigas-carril necesarios para dicho puente-grúa, de diez y seis cincuenta metros de luz”.

En la imagen que acompaña este texto se puede observar la intervención del patio ejecutada. [Fig. 3.255]

695 Consultado a 25/03/2017 en: <https://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/>

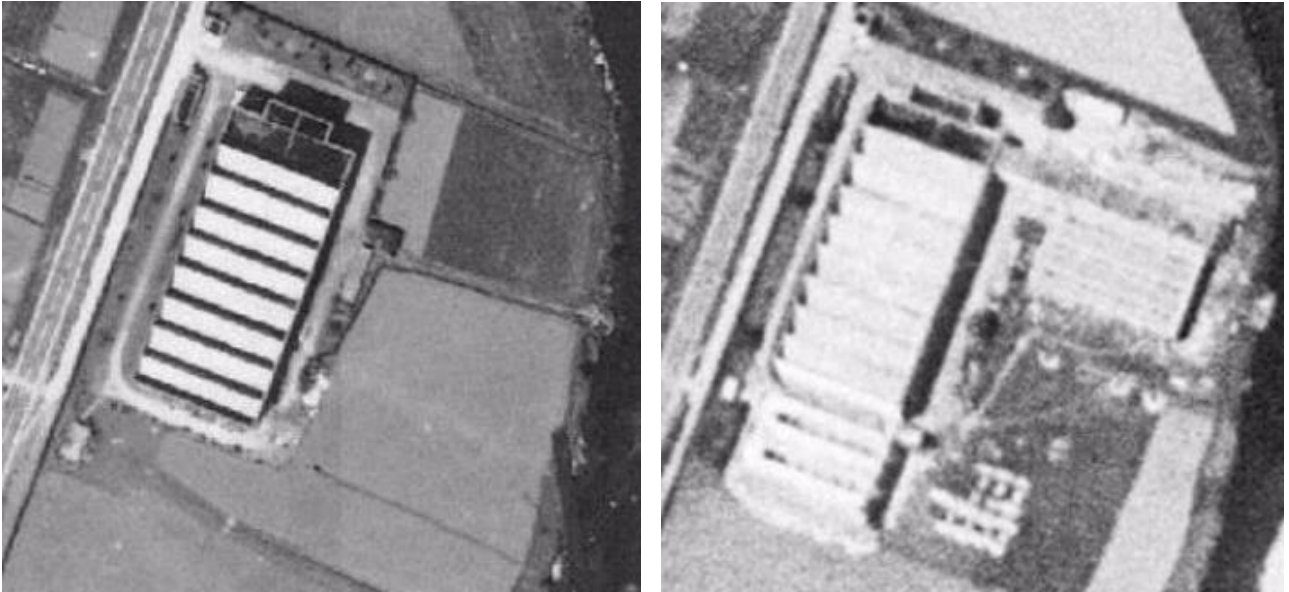


Fig. 3.252: Ortofotos de 1954 y 1956-1957 donde se observa la ejecución de la ampliación. (GeoEuskadi)



Fig. 3.253: Conjunto fabril en 1961 donde se observa el andamiaje frente al pabellón nº 3. (AMV)

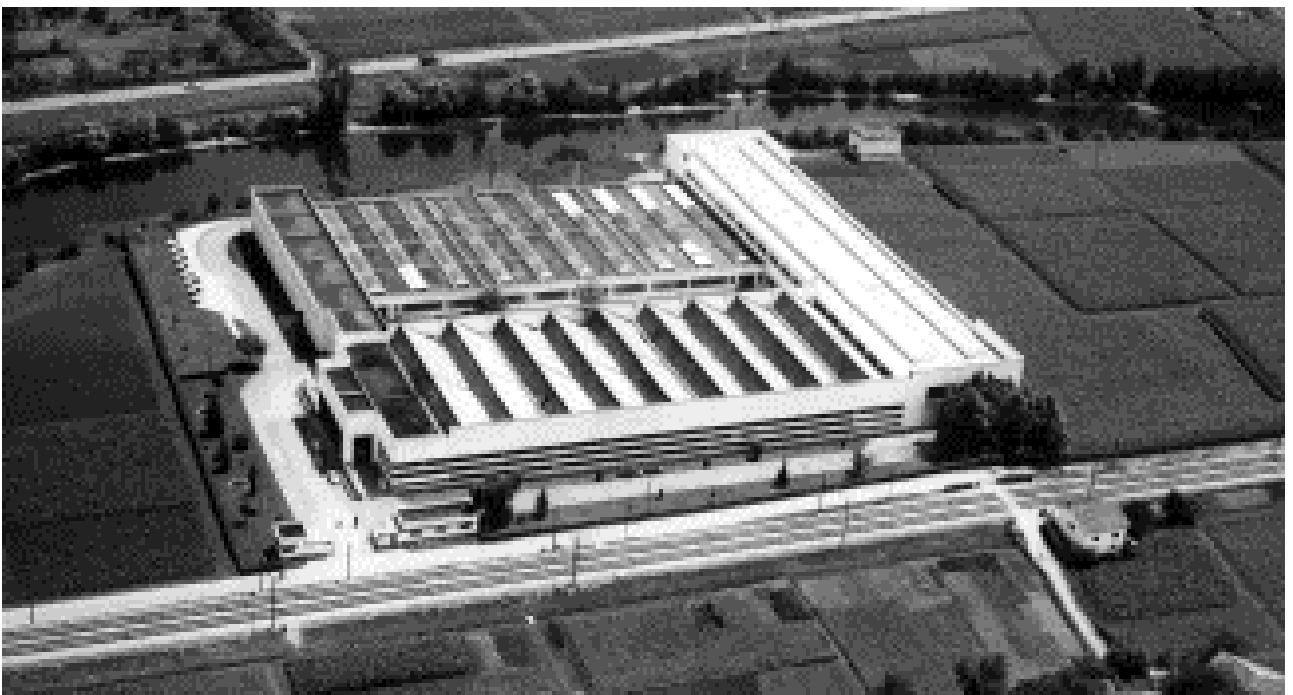


Fig. 3.254: Conjunto fabril en 1963 donde se observa el pabellón nº 3 finalizado. (AMV)

Fig. 3.255: Panorámica del conjunto fabril desde el norte en los años 60. (AMV)

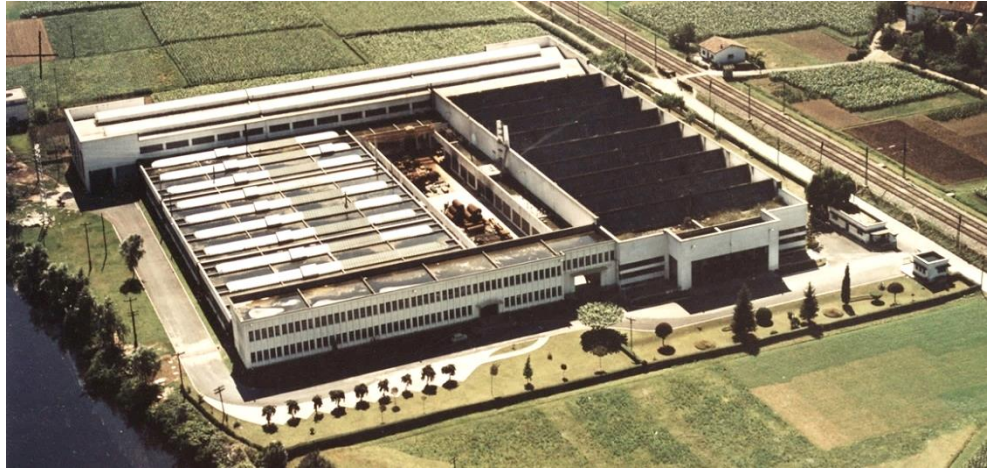


Fig. 3.256: Proyecto de comedor sobre pabellones. (AMV 1971b)

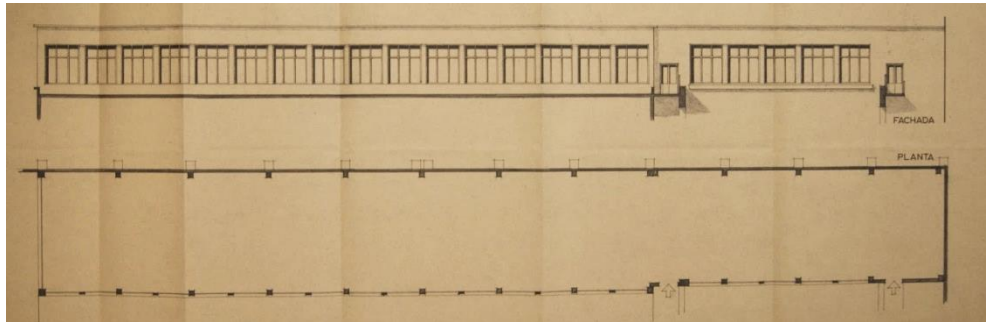
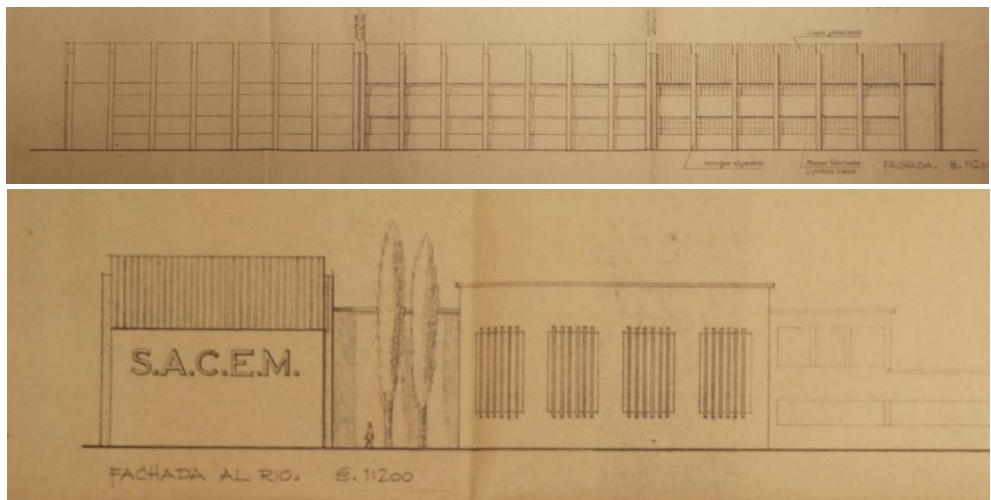


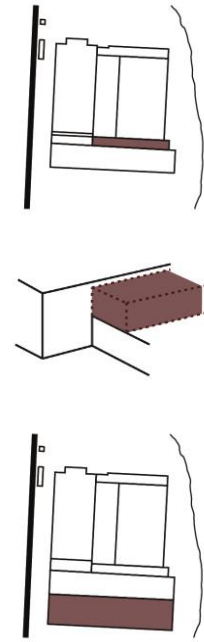
Fig. 3.257: Interior del pabellón proyectado para comedor. (Elaboración propia)



Fig. 3.258: Alzados del proyecto de ampliación en la trasera del conjunto. (AMV 1972)



Tras unos años sin actuaciones arquitectónicas, en 1971 la empresa promovió el “proyecto de comedor sobre pabellones actuales” del que se desconoce el autor pues el documento no está suscrito. Se proponía construir un nuevo cuerpo sobre la última nave del edificio nº 2 y anexo a la prolongación construida al edificio primitivo. Se trata de un espacio de carácter utilitario que así se mostraría en la fachada que daría al patio. No obstante, cabe señalar que presenta una rotunda estructura de hormigón armado que permite suponer que si bien en un inicio se pretendía destinar el espacio a comedores, se preveía la posibilidad de dotarlo de un uso vinculado al fabril.⁶⁹⁶ [Fig. 3.256; 3.257]



La siguiente propuesta de ampliación no tardó en llegar. En 1972 Luis Tellería —en nombre de la empresa— remitió al Ayuntamiento “(...) presupuesto de un nuevo pabellón industrial, con plano de conjunto” que proyectaban construir anexo a las construcciones existentes. En ese anteproyecto —se desconoce el proyecto— se proponía construir un cuerpo en la parte trasera del conjunto (en lugar del edificio nº 4 previsto en el planteamiento anterior), creando un nuevo patio entre el edificio nº 3 y el propuesto. Cabe señalar que se observa una actitud más despreocupada en cuanto a la imagen de conjunto que hasta el momento se había tenido en cuenta, en mayor o menor medida. [Fig. 3.258]

El edificio construido presenta variaciones respecto al anteproyecto pero, en definitiva, la filosofía general —en cierta medida discordante con las construcciones anteriores— se mantiene. Esta nave consta de dos crujías y posee una cubierta metálica a dos aguas cuya cumbre se sitúa centrada en la crujía más externa. Las fachadas responden a leyes completamente utilitarias y no se hace intento alguno por continuar con las líneas (huecos, altura de cornisa...) del edificio contiguo. Se trata del único edificio, en el conjunto, que presenta elementos metálicos tanto a modo de cerramiento como estructural. Esas cuestiones —formales y de materialidad— hacen, en definitiva, que esta construcción se aleje de las sobrias arquitecturas de los pabellones iniciales y, así, resulte de menor interés arquitectónico. Si bien la anteriormente descrita fue la última actuación de envergadura en cuanto a los espacios industriales se refiere, posterior se han sucedido otras intervenciones más reducidas que han influido —en mayor o menor medida— en el conjunto.



Fig. 3.259: Imagen panorámica del conjunto con la ampliación proyectada en 1972 y su interior. (AMV; Elaboración propia)

696 En ese sentido, según testimonio de un extrabajador, nunca se llegaron a albergar comedores.

La siguiente intervención documentada es la del “proyecto de construcción de una caseta para compresores”⁶⁹⁷ que, firmado por “el ingeniero industrial”⁶⁹⁸ en 1973, consistía en prolongar —en una crujía— hacia el río la nave del edificio nº 2 sobre el que se construyó el espacio para comedores. Se construiría con características análogas —tanto constructivas como formales— a las del edificio nº 2. Cabe mencionar que esta actuación, cuyo fin último era completamente utilitario, llama la atención por su carácter permanente pues es común la construcción de pequeños añadidos de carácter efímero y de menor calidad arquitectónica.

Diez años después, en 1983 se proyecta un nuevo edificio auxiliar para acoger una vivienda para el portero planteando como premisas iniciales que debe ubicarse muy próxima a la actual garita de portero y que debe desarrollar un programa standard de tres dormitorios para seis personas” tal y como se dice en la memoria.⁶⁹⁹ Según Jose I. Urcola —arquitecto, autor del proyecto— el criterio compositivo fue el siguiente:

empleo en el proyecto los elementos y ordenes que presentan las construcciones de garita y Botiquín, resueltas en un formalismo industrial-modernista, siguiendo el trazado de la modulación (...) implantadas en el entorno por las dichas construcciones existentes. Con ello las tres pequeñas construcciones armonizan entre sí, sin alterar el diálogo con la construcción industrial principal.

Así, el arquitecto —tal y como el mismo expone— toma “como pie forzado el elemento de 4,8m x 4,8m en planta, que trasluce de las existentes construcciones de Garita y Botiquín” y forma “un cuadro de 2 x 3 elementos” en el que organiza los espacios domésticos en torno a un patio-jardín “que presenta buenas condiciones de soleamiento”. De esa manera, el autor pretende resolver “la intimidad y privacidad de la Vivienda que en principio se presentaban como de difícil solución al coincidir la orientación optima de soleamiento con la vía de entrada-salida de los trabajadores de la fábrica”. En el mismo sentido expone lo siguiente: “La disposición de intimidad se ha reforzado mediante una elevación de 0,85m del pavimento terminado de la vivienda respecto de la acera de entrada-salida e trabajadores”. Podría decirse que si bien es evidente el esfuerzo por que el nuevo volumen que armonice con los existentes —mimetizando sus elementos característicos⁷⁰⁰ y manteniendo las dimensiones y proporciones volumétricas (incluso en la ubicación)— la determinación de elevar el edificio

697 “Proyecto de caseta para compresores, adosada a los actuales pabellones. S.A.C.E.M.” (AMV 1973)
698 La solicitud de licencia fue presentada por Luis Telleria y, vistos los antecedentes, cabe pensar que era él quien diseñara el proyecto.

699 AMV 1983b

700 El arquitecto repite algunos mecanismos (zócalo, cornisa, material y modulación de carpinterías), sin embargo, no los emplea con la misma base conceptual. En ese sentido, podría destacarse el alero de la fachada sur que parece no cumplir con una de las características de base de un alero en vuelo: nacer desde un paramento vertical en toda —o en la mayor parte de— su longitud.)

hace que el resultado no sea tan armónico como podía haber llegado a ser, pues deriva en que las líneas horizontales generadas desde la composición no lleguen a intersectarse con las preexistentes, que habían sido creadas mediante los mismos mecanismos. De la misma manera, existe otra cuestión que desentona con lo preexistente —por su disparidad— y que se deduce podría derivar de la imperiosa búsqueda de intimidad; todos los espacios se abren al patio y la fachada que da al espacio compartido con lo preexistente, el de la entrada principal, se muestra completamente ciega.

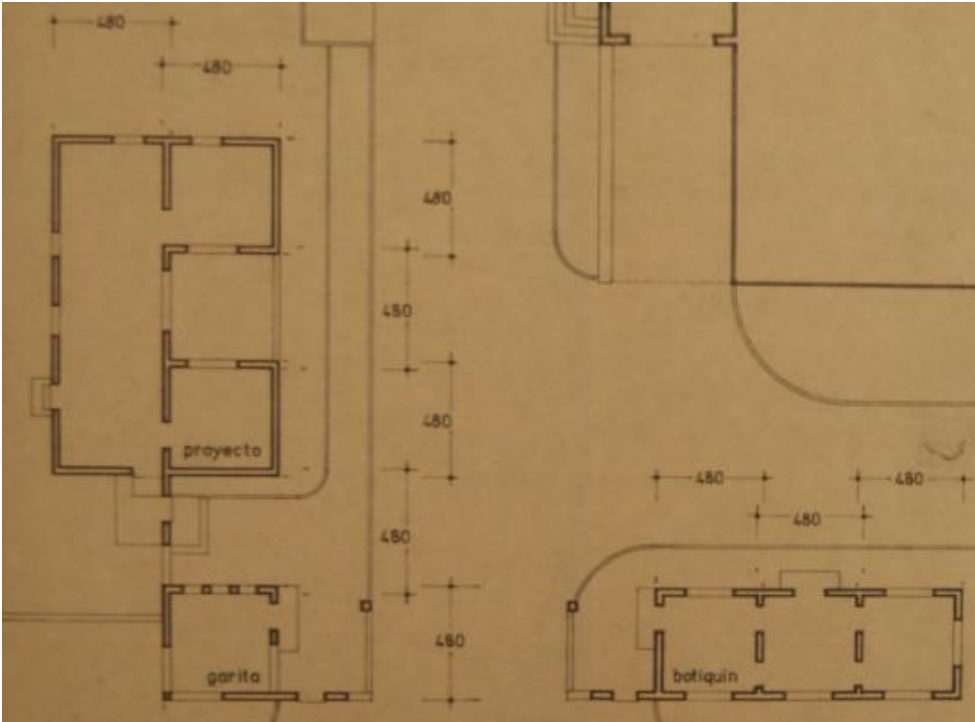


Fig. 3.260: Planta del proyecto de vivienda para el portero. (AMV 1983b)

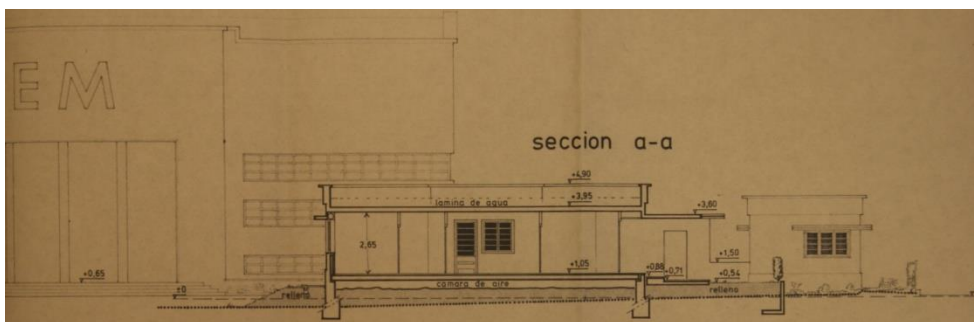


Fig. 3.261: Sección del proyecto de vivienda para el portero. (AMV 1983b)



Fig. 3.262: Fachada sur de la vivienda del portero. (Elaboración propia)

La llegada de nuevos propietarios y las actuaciones derivadas

Finalizada la etapa expansiva, surgen nuevos motivos que promueven la evolución del conjunto industrial. En 1993 se visó el “proyecto para la solicitud de licencia municipal de actividad de un edificio industrial habilitado para la fabricación de piezas de caucho-metal” promovido por la empresa Arteca Caucho Metal, S.A.L.

La empresa, proveniente de la vecina localidad de Aduna, propuso ocupar parte de las instalaciones de SACEM que seguiría con su actividad en el espacio restante.⁷⁰¹ Así, instalaron sus talleres en el pabellón más próximo al río (edificio nº 2) y las oficinas en el cuerpo que, anexo al anterior, completa el frente junto al pórtico (edificio nº 1). Tal y como se expone en el proyecto suscrito por el ingeniero Eneka Alonso, se preveía “la construcción de una zona de vestuarios con duchas y aseos, y dos zonas de servicios sanitarios, una en las oficinas y otra en el taller (...)”. Así, la intervención arquitectónica se limitó a variaciones en las divisiones interiores de la zona-taller.

Ese mismo año la Diputación Foral de Gipuzkoa adquirió el espacio que en su día fue construido para comedores y el inmediatamente inferior “con destino a oficina, zona de restauración y almacenamiento de material de interés patrimonial, a cargo del correspondiente departamento de la Diputación Foral”. Tal y como se expone en el proyecto⁷⁰², el acceso se realizaría “(...) desde un patio, compartido por las empresas SACEM, Arteca y la Diputación Foral de Gipuzkoa, las tres propietarias de naves que dan a dicho espacio”. Para responder a sus necesidades ejecutan la siguiente intervención:

(...) respecto a la obra de albañilería, se derribarán dos paños de muro, uno en fachada para colocar una puerta ple-leva, y otro interior que divide la nave. Se tapanán ventanales de hormigón en ambas plantas, y a su vez se abrirán pequeños huecos para ventanas en los extremos de la nave para la aireación de la misma. Se acondicionarán los aseos, muy deteriorados en la actualidad. Todas las ventanas irán protegidas exteriormente con verjas metálicas, el acceso a la planta 1ª contará con una persiana metálica accionada por un motor eléctrico.

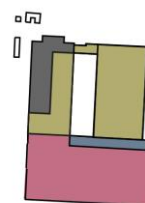
Así, esta actuación altera la imagen del edificio en mayor medida que el caso anterior por cuanto se interviene en los cerramientos. No obstante, cabe señalar que dadas las pequeñas dimensiones del edificio respecto al conjunto íntegro y su ubicación —de carácter interna— la incidencia que tiene en la imagen de conjunto es mínima.

701 “Proyecto de habilitación de pabellón industrial para Arteca”. (AMV 1992-1993)

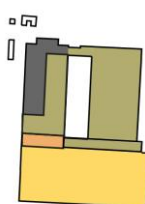
702 “Solicitud de acondicionamiento de pabellón en SACEM por la DFG”. (AMV 1993)

Es evidente que estos cambios de propiedad respondían a la situación crítica que sufría la empresa SACEM en esos tiempos. En ese sentido, se sabe —por fuentes orales— que en 1998 se fundó la empresa 98AMCO dando fin a la andadura bajo la firma SACEM y con la esperanza de poder salir adelante con un nuevo proyecto.

Así, en el archivo municipal se ha localizado el informe del arquitecto municipal que en diciembre de 2001 informa desfavorablemente —por condiciones urbanísticas— a la propuesta de 98AMCO que plantea la construcción de “una nueva edificación para servicios y oficinas adosadas al extremo del antiguo pabellón de Sacem” “debido al inminente desahucio de los locales” que estaban utilizando “para el mismo fin”.⁷⁰³ Ante la negativa, la empresa tuvo que estudiar otras alternativas y tras un complejo proceso construyó una nueva edificación sustituyendo parte de la nave novena que se construyó como ampliación al edificio primitivo. Se desconoce el interior del edificio y el proyecto hallado no se corresponde con lo construido finalmente, sin embargo, por lo que se observa desde el exterior, la edificación desentona notablemente en el conjunto. Posee cubierta plana, presenta un cerramiento metálico ligero y, compositivamente, no respeta ninguna alineación más que la de la altura de cornisa.



En las mismas fechas en las que el proyecto anteriormente citado obtenía el visado, en mayo de 2002, se dio un paso más hacia la fragmentación del conjunto. Se trata de la segregación de las fincas que ocupa el pabellón principal, compuesto por el cuerpo anterior de oficinas (Finca 1A)⁷⁰⁴ y las 9 naves paralelas de taller (Finca 1).⁷⁰⁵ Esta operación de segregación perseguía el máximo aprovechamiento del edificio de forma que se pudieran instalar varias empresas. Así, se segregó el pabellón principal en 5 fincas distintas⁷⁰⁶ dejando la consideración de “finca matriz” (Finca 1) al espacio de 20,70m de anchura y 61,50 de longitud que abarca la mitad de las primeras 6 naves del edificio primitivo.



Si bien esta operación no supuso una afección física inmediata —más allá de las divisiones interiores— se considera podría haber fundado la base de una

703 AMV 2002B

704 Se dice que el pórtico de entrada, contiguo a esta finca es “anexo inseparable de este departamento”.

705 Según recoge el expediente, la finca 1 “Procede de la división de la factoría industrial SACEM en 7 Pabellones formando fincas registradamente distintas” y corresponde a la siguiente descripción: “Tiene una superficie de tres mil setecientos noventa y seis metros y treinta y ocho decímetros cuadrados. Tiene una longitud de 91,70 metros, anchura de 41,40 metros y una altura a la ménsula inferior de la nave de 6,25 metros sobre la que se basa la estructura portante de la viga carril, siendo la altura total de 11,75 metros. La estructura es de hormigón armado y la cubierta en forma de diente de sierra es del mismo material”. (AMV 2002A)

706 Así, del cuerpo de oficinas —inicialmente “finca 1A”— del edificio primitivo se segregó la planta semisótano en dos partes iguales (finca 1AA y 1AB) y la “finca 1” se subdividió en 3 partes muy heterogéneas: la “finca 1”(matriz) que comprende la mitad de las primeras 6 naves del edificio primitivo, la “finca 1C” que abarca la mitad restante de esas 6 naves primeras y las 2 naves siguientes íntegras y, por último, la “finca 1D” que consta de la nave novena que se construyó —gemela a las anteriores— a raíz de la ampliación programada en 1956.

evolución *non grata* respecto a la integridad del elemento arquitectónico pues no se han respetado las unidades constructivas del conjunto.

C3

Fig. 3.263: Imagen aérea donde se observa la transformación de la última nave (ampliada) del pabellón primitivo y su fachada. (Google; Elaboración propia)



Con una mirada retrospectiva, se observa que, tras las primeras arquitecturas de calidad destacable, la etapa expansiva del conjunto ha acogido intervenciones de calidades diversas. En las primeras ampliaciones, diseñadas por el ingeniero Luis Telleria se observa la intencionalidad de componer un conjunto armónico que no desmereciera lo primitivo. Por el contrario, las últimas intervenciones de expansión del espacio fabril se traducen en construcciones despreocupadas que resultan, compositivamente, desafortunadas para el conjunto. No obstante, cabe señalar que desde la óptica funcional los dos últimos pabellones son los que mayor flexibilidad presentan para acoger un nuevo uso industrial⁷⁰⁷ si bien, paradójicamente, se trata de los dos espacios que en la actualidad están en desuso. Por último, la llegada de nuevos propietarios y las correspondientes actuaciones corresponden a la etapa regresiva. Ya se ha avanzado lo desafortunado de la segregación llevada a cabo, no obstante, se considera que, tratándose de un conjunto de tales dimensiones, la segregación —respetuosa— podría ser una de las alternativas que hiciera viable la continuidad del conjunto.

PROCESO PRODUCTIVO DE SACEM

Tal y como se ha avanzado, y como su propio nombre indica, la empresa SACEM se dedicó a la construcción de máquinas-herramientas. Así, a lo largo de su trayectoria, en la fábrica de Villabona se construyeron máquinas de diferente índole; desde maquinaria pequeña (fresadoras, tornos...) hasta maquinaria de grandes dimensiones (mandrinadoras...).

El proceso de construcción de máquinas-herramientas

En el proceso de construcción de máquinas-herramientas se distinguen, básicamente, cuatro etapas. En primer lugar, la recepción y primer manipulado

⁷⁰⁷ Así lo afirmaba el gerente de la empresa Arteca, al señalar que esos espacios responderían a sus necesidades mejor que los ocupados por ellos.

de la materia prima que —mediante forjado— permite obtener la base geométrica de las piezas.

La segunda etapa corresponde a la de mecanizado, en la que, mediante varios procesos (fresado, torneado, taladrado...), se manipula cada base geométrica hasta definir la pieza deseada. En esta etapa, además de los controles pertinentes, pueden intercalarse tratamientos puntuales en piezas que así lo requieran.

Así, habiendo mecanizado todas las piezas necesarias, se procede a la tercera fase que corresponde al montaje. Ésta se desarrolla, asimismo, en 2 etapas diferenciadas: en primer lugar, se procede al montaje parcial, de donde derivan partes de la máquina construidas por diversas piezas; y después, se desarrolla el montaje general donde haciendo uso de las partes construidas en el montaje parcial se termina la construcción de la máquina.

El proceso productivo en la etapa inicial de SACEM

Se desconoce el proceso exacto que tuvo lugar en cada momento de la trayectoria de la empresa. No obstante, se ha tenido ocasión de visitar el conjunto industrial junto con un técnico⁷⁰⁸ y con el director general de Arteca, única empresa que en la actualidad ejerce su actividad en el conjunto. De esta manera, y con la ayuda de la documentación que se ha localizado, ha sido posible realizar una aproximación a la cuestión tal y como se expondrá en las siguientes líneas.

La firma SACEM, “primera fábrica nacional de máquinas-herramientas” según un artículo publicado en 1952 por la revista Mundo Hispánico se dedicaba en esa época a la construcción de maquinaria pequeña como pudieran ser el torno extra-rápido de producción “SACEM W. 180”, el torno paralelo de precisión “SACEM 200 R”, la mandrinadora de precisión “SACEM MS-60”, fresadoras, cepillos verticales, etc.

En ese mismo artículo se expone el proceso productivo de la siguiente manera:

Hemos podido comprobar en la propia fábrica cómo se construyen estas máquinas. Comenzando por el más escrupuloso ensayo y selección de los materiales, todas las piezas, en cada fase de mecanizado, sufren un riguroso control, así como en los montajes parciales. Terminada la máquina, se verifica según normas internacionales del profesor Schlesinger, entregándose con cada máquina su ficha de verificación, que garantiza su precisión.

708 Persona que trabajó en la empresa desde la década de los 60 hasta el cese de 98AMCO.

Se ha localizado documentación gráfica que ayuda a clarificar cómo se operaba en el espacio. En primer lugar, se ha hallado el plano que se muestra a continuación, [Fig. 3.265] en el que se puede observar cómo podría ser la zonificación del espacio fabril⁷⁰⁹ para responder a las necesidades productivas en 1956. No obstante, se desconoce si se trata de un plano que caracteriza la disposición de la maquinaria del momento o si, por el contrario, pudiera tratarse de un proyecto.⁷¹⁰ Asimismo, se dispone de documentación fotográfica que muestra que, si bien la distribución general del espacio es coincidente en ambos documentos, existen pequeñas diferencias. Así, del contraste de ambas imágenes, se concluye que el funcionamiento de la fábrica respondía a lo que se expondrá en las siguientes líneas.

El primer paso, antes de dar inicio a la cadena de producción, es la del diseño de la maquinaria y las piezas correspondientes. Ese trabajo se desarrollaba en la oficina técnica [Fig. 3.266] que, tal y como se ha comentado con anterioridad, se ubicaba en el cuerpo anterior del edificio, concretamente en la esquina izquierda de la fachada principal. En la esquina opuesta del mismo cuerpo se encontraría el espacio dedicado a la metrología donde se comprobarían con gran precisión las medidas de las piezas mecanizadas en el taller. [Fig. 3.267]

Para dar inicio a la cadena de producción, la materia prima se recibiría en el espacio lateral que posteriormente se convertiría en patio. La materia prima consistía en piezas de hierro fundido y barras de acero de distintas especificaciones de las cuales se obtendría la base geométrica de las piezas futuras mediante manipulado en la forja. El siguiente paso corresponde al mecanizado. Esta operación tendría lugar en la zona central del pabellón, y ocuparía la mayor parte de la superficie. Tal y como se observa en las imágenes, se configuraban dos pasillos longitudinales en las dos crujías centrales del pabellón y se situaba la maquinaria de mecanizado (tornos, fresas...) junto a la línea de columnas.

De las imágenes se deduce que las zonas reservadas para el montaje de la maquinaria se situaban transversalmente al inicio y al final del espacio dedicado al mecanizado ocupando las dos crujías centrales de la primera nave — desde la fachada principal— y la sexta nave.

709 En aquel tiempo solo existía el pabellón primitivo, si bien pronto se erigirían los siguientes edificios. (§3.3.3, 455)

710 El proyecto de ampliación de la fábrica fue visado el 1 de septiembre de ese año y el plano data de 30 de septiembre.

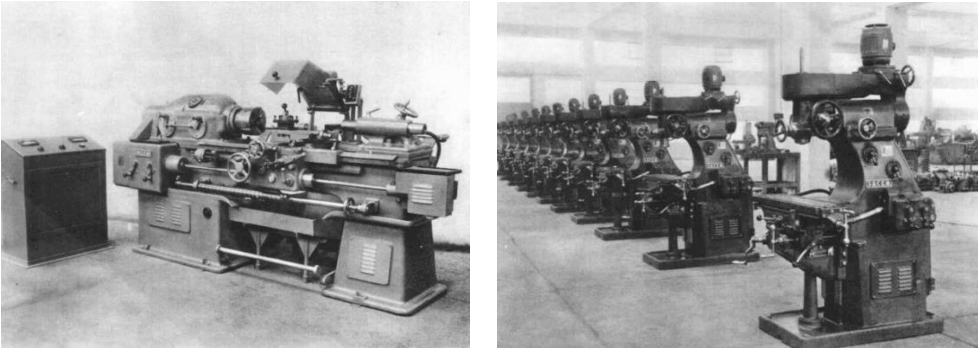


Fig. 3.264: Torno especial extra-rápido y serie de máquinas fresadoras de SACEM en torno a 1950. (Mundo Hispánico 1952)

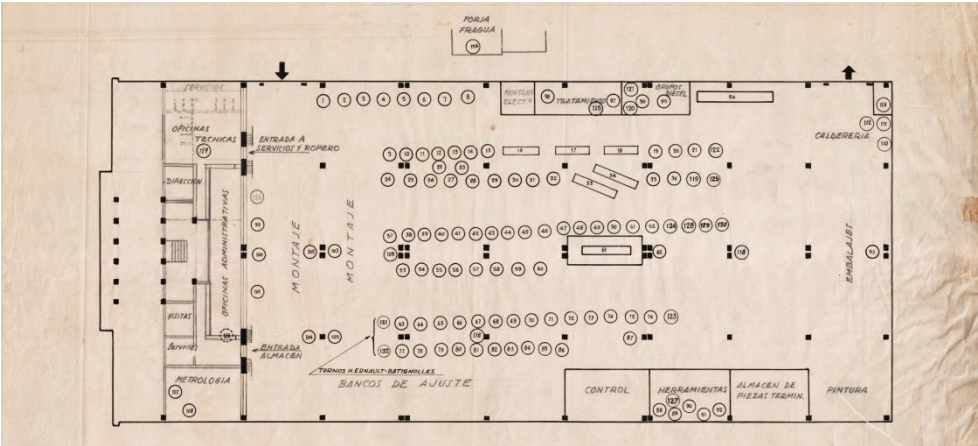


Fig. 3.265: Disposición de maquinaria en el pabellón primitivo en 1956. (AMV 1956b)



Fig. 3.266: Oficina técnica de SACEM. 1951. (AMV)



Fig. 3.267: Espacio de metrología en SACEM. 1951. (AMV)

Fig. 3.268: Visita oficial en el interior del pabellón primitivo: imagen transversal de la segunda crujía. 1950. (AMV)



Fig. 3.269: Interior del pabellón primitivo: imagen longitudinal del espacio central de sur a norte. En primer plano, fresadoras en la última fase de montaje. 1950. (AMV)

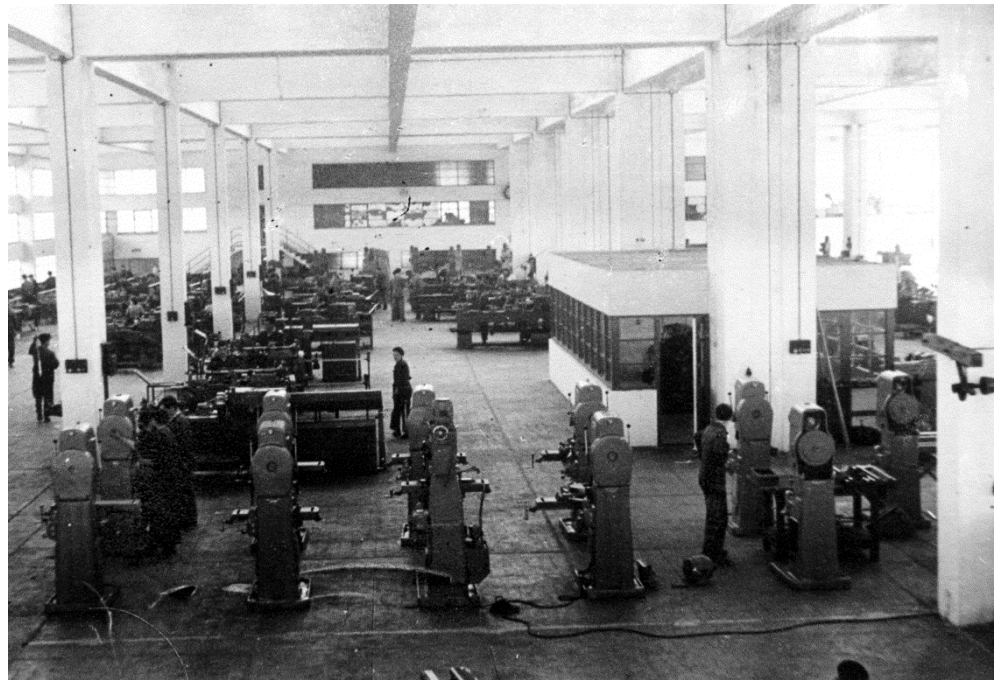


Fig. 3.270: Visita oficial en el interior del pabellón primitivo: imagen longitudinal del espacio lateral, zona de bancos de ajuste. 1950. (AMV)



Si bien los descritos anteriormente son los espacios de principal actividad en el proceso de producción, existen otras zonas y dependencias auxiliares —si bien imprescindibles— que en su mayoría se disponían ocupando el perímetro del pabellón. Así, en el lateral derecho, al inicio —mirando desde la parte anterior— se encontraban los bancos de ajuste donde se realizarían pequeñas labores auxiliares. A continuación, en un volumen cerrado que se extendía en las siguientes 3 crujiás, se acogían el espacio donde se desarrollaban los diferentes controles a efectuar en las diferentes etapas de la mecanización y los almacenes de herramientas y de las piezas terminadas.

Según el plano de 1956, en la nave trasera se desarrollaban el proceso de pintura⁷¹¹ —para el acabado final de la máquina— en el extremo derecho, la zona de embalaje en el espacio contiguo al de montaje y en el extremo izquierdo la zona de calderería. Asimismo, en el lateral izquierdo se situarían las pequeñas dependencias —también cerradas— para montajes eléctricos, tratamientos y para la ubicación de los grupos diesel para generar energía.

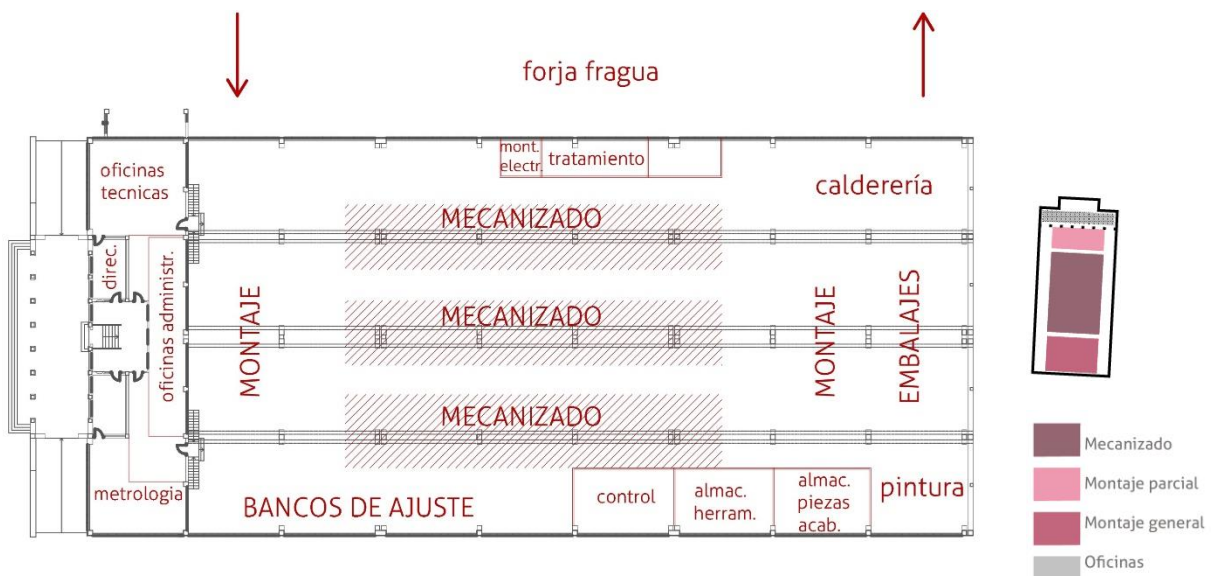


Fig. 3.271: Zonificación de las etapas productivas en SACEM en 1956.

(Elaboración propia)
(§ Anexo 11)

El proceso productivo en la etapa expansiva de SACEM

Como ya se ha expuesto, a mediados de los años 50 la empresa programa la ampliación de sus instalaciones y para inicios de la siguiente década la fábrica se convierte en un importante conjunto arquitectónico organizado en torno a un patio. El conjunto fabril constaba —en resumen— de la parte anterior que acogía los espacios de oficinas, el pabellón primitivo y el pabellón nº 2 a cada lado del

⁷¹¹ Según información de una ingeniera industrial con quien se ha consultado el caso, el proceso de pintura tendría lugar tras el montaje final pues, de lo contrario, la pintura afectaría al ajuste de las piezas en el montaje.

patio y la parte trasera constituida por el pabellón nº 3 dispuesto transversalmente. La decisión por ampliar las instalaciones venía promovida por las necesidades industriales, pues SACEM comenzaría a construir maquinaria de dimensiones mayores.

Del estudio de la planimetría hallada y de lo expuesto por el técnico con quien se han visitado las instalaciones se ha podido deducir el esquema general que seguía el proceso productivo en esa etapa.

El patio, como elemento estructurador, jugaba un papel importante. Así, además de dar respuesta a las conexiones entre los diferentes espacios, en él se daba inicio al proceso industrial acogiendo la materia prima y desarrollando la primera manipulación de las piezas de hierro recibidas. Para ello, tal y como se ha expuesto anteriormente, instalaron una gran puente-grúa para facilitar el movimiento de las piezas y cubrieron zonas perimetrales para acoger la zona de desbaste de las piezas de hierro y otros usos auxiliares. Según la memoria del proyecto de ampliación de 1956, el pabellón nº 2 se destinaría a las instalaciones y servicios que en ese momento se encontraban instalados en el pabellón existente que tal y como se ha expuesto, servía a la construcción de maquinaria pequeña incluyendo el mecanizado de las piezas. Asimismo, en la misma memoria se narra que el pabellón trasero (nº 3) se destina “al montaje de maquinaria” en ese momento “situado en el pabellón existente”. En ese sentido, se ha hallado una fotografía que permite vislumbrar la distribución general del proceso.



Fig. 3.272: Interior del pabellón nº 2: tornos de la zona de mecanizado. 1962. (AMV)

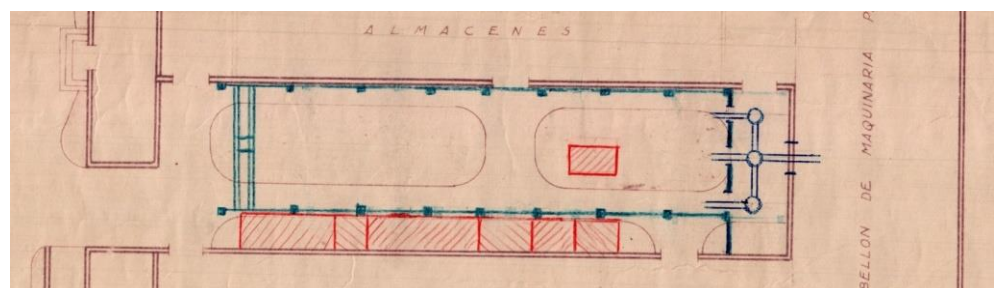


Fig. 3.273: Plano de la actuación en el patio. (AMV 1963c)

Tal y como se muestra en la figura 3.272, el pabellón segundo acogería —principalmente— la zona de mecanizado de piezas. Así, la distribución de la maquinaria repetía la lógica del pabellón primitivo, disponiendo pasillos centrales —en sentido longitudinal al espacio y de manera transversal a las naves— y reservando para la maquinaria la zona próxima a las columnas. Se observa, igualmente, que no hay división alguna en la unión entre el pabellón nº 3 y el de mecanizado. Así, se identifican —al fondo de la imagen— un par de grúas pluma que facilitarían el proceso de montaje al que se destinaba ese espacio.

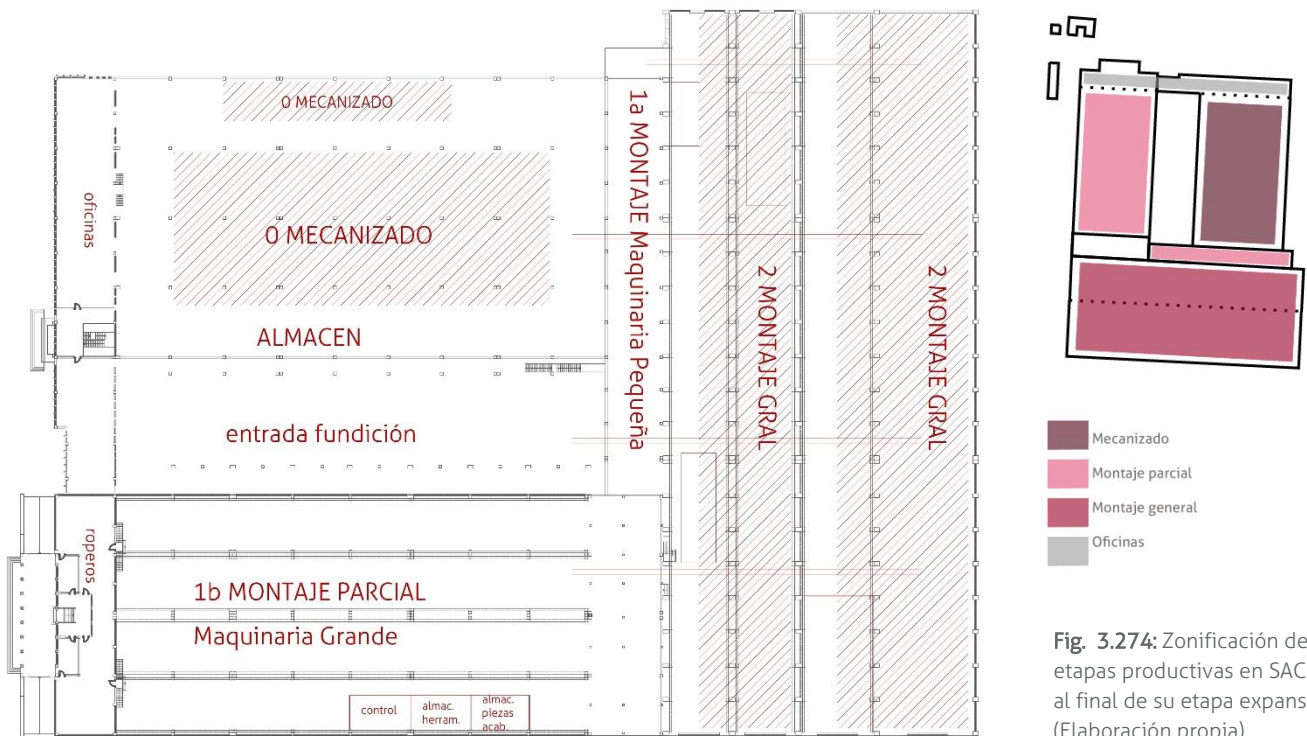


Fig. 3.274: Zonificación de las etapas productivas en SACEM al final de su etapa expansiva. (Elaboración propia) (§ Anexo 11)

De la misma manera, las grúas que figuran en la zona de la derecha [Fig. 3.272] —una en primer plano de la imagen y la otra más al fondo— muestran que en este lateral se desarrollaba algún uso que precisara de medios auxiliares para el movimiento de piezas. En ese sentido, el apilamiento de piezas permite deducir que se trataba de zona de almacenaje y el plano correspondiente al proyecto de la construcción de dependencias [Fig. 3.273] del patio confirma esa tesis. Este plano señala, además, que el pabellón trasero del conjunto se dedicaba a la maquinaria pesada. De todo ello, y de lo indicado por el técnico, se conoce que tras la recepción de las materias y primer manipulado de las piezas en el patio, en el pabellón nº 2 se desarrollaba el mecanizado para posteriormente proceder al montaje. Asimismo, según el técnico, el montaje parcial de las piezas destinadas a maquinaria grande se ejecutaba en el pabellón primitivo, para posteriormente proceder al montaje general en los pabellones de la parte

trasera.⁷¹² Por el contrario, el montaje parcial correspondientes a la maquinaria de menor tamaño, se efectuaba en el pabellón nº 3. En la visita al conjunto se ha podido identificar que, para facilitar el traslado de piezas de los pabellones anteriores a los traseros, se instalaron 4 raíles por los que se deslizarían unas plataformas para acarrear fácilmente el material. Asimismo, el pabellón primitivo presenta en la actualidad dos grúas puente que probablemente se instalarían en el momento en que se destinó al montaje parcial de maquinaria pesada.⁷¹³ El pabellón primitivo poseía cualidades constructivas y dimensionales (altura...) que permitían responder con facilidad a las nuevas necesidades. No obstante, cabe señalar que llama la atención la decisión de construir un pabellón nuevo de menor altura y trasladar los servicios y usos del pabellón primitivo a ésta. Si bien se desconoce el motivo, parece lógico pensar que esa manera resultaría la más económica, no por el simple hecho de reducir el gasto de la construcción del nuevo pabellón, sino porque permitiría a la empresa iniciar la nueva etapa en las instalaciones recién construidas —y con maquinaria renovada— sin haber detenido la actividad en la fase de construcción.

El proceso productivo de 98AMCO y Arteca en las instalaciones de SACEM

Fig. 3.275: Raíles de unión entre pabellones y plataforma para traslado de material.
(Elaboración propia)

Como ya se ha dicho, en los años 90, con el declive de la empresa, se inició un proceso de segregación de los espacios dando pie a la convivencia de distintas actividades industriales.



712 En un principio en el pabellón 3º y, más tarde, también en el 4º.

713 Para ello, se tuvo que proceder a la construcción de ménsulas en todos los pilares, pues la estructura preexistente no presentaba ménsulas.

En 1993 se asentó en estas instalaciones la empresa dedicada a la fabricación de piezas de caucho y metal Arteca y 5 años más tarde aparece 98AMCO con la premisa de desarrollar la misma actividad industrial que hasta entonces llevaba a cabo SACEM pero limitándose a los dos pabellones traseros.

El esquema general de proceso industrial desarrollado por 98AMCO era muy sencillo. Los espacios complementarios como las oficinas y el espacio de control se situaban en la crujía entre los pabellones anteriores (el primitivo y el nº 2) y los posteriores. El pabellón nº 3 lo dedicarían casi por completo al mecanizado y el pabellón último (nº 4) para el montaje. Según la información recibida, el mecanizado de piezas pequeñas que SACEM venía ejecutando en el pabellón nº 2 se desarrollaba en empresas externas y se recibían las piezas menores acabadas. Así, se ejecutaba en fábrica el mecanizado de las piezas mayores. Para ello, la maquinaria de mecanizado (fresas, tornos, taladros, mandrinadoras...) se disponía ocupando el pabellón nº 3 en sentido longitudinal donde el proceso iniciaría en el extremo este y finalizaría en el otro extremo. Para el montaje, la primera crujía del pabellón último (nº 4) acogía las zonas de montaje parcial organizadas longitudinalmente en torno a un pasillo central y en las zonas próximas a las líneas de postes, y la segunda crujía —de mayor luz— serviría al montaje general.

Por tanto, con la nueva iniciativa se plantea una etapa del proceso para cada edificio y el uso espacial sigue marcado por las características arquitectónicas de cada espacio. Los dos pabellones se estructuran en torno a su eje longitudinal y la necesidad de comunicación transversal, para el seguimiento del proceso, viene reforzado por la presencia de los raíles instalados en tiempos de SACEM.

Arteca, a su llegada, ocupó el pabellón nº 2 y el cuerpo anterior (desde la entrada hasta el extremo este), no obstante, en la actualidad se ha extendido al edificio primitivo donde hace uso de las dos crujías contiguas al patio en toda su longitud y las otras dos crujías en las dos naves últimas, aprovechando, así, una de las entradas laterales al pabellón.

Esta empresa se dedica a la fabricación de piezas antivibratorias de caucho y de caucho metal para el sector de la automoción, el ferrocarril o la maquinaria pesada. El programa de fabricación responde a dos ramas diferenciadas para el proceso del caucho y el del metal en un inicio y después se unifica el proceso hasta llegar al producto acabado.

Según lo indicado por el gerente de la empresa, la entrada del material metálico se efectúa por la entrada lateral del edificio primitivo y se almacena en la mitad trasera de este espacio. De ahí, este material se traslada —cruzando el patio— a la parte trasera del pabellón nº 2 donde en la crujía contigua al patio se desarrollan los tratamientos superficiales de limpieza y adhesivado del metal. En paralelo, la entrada de la materia prima para el caucho se realiza por la parte

opuesta de ese mismo espacio donde en el espacio inmediato a la entrada se realiza la fabricación del caucho. Así, los dos materiales que se encuentran en los laterales de la parte trasera de este edificio se juntan en la parte central donde se desarrolla el proceso de la goma, el vulcanizado. Este proceso ocupa una franja central —a ambos lados de la línea de columnas— en toda la longitud del edificio. Tras el vulcanizado, las piezas pasan por diferentes procesos (limpieza y terminado, fosfatado, pintado...) para adquirir el acabado deseado y las piezas acabadas se trasladan —cruzando de nuevo el patio, al almacén destinado a ello que se ubica en la parte anterior, contigua al patio, del edificio primitivo. La salida del producto acabado se efectúa a través de la entrada frontal del patio. Por otra parte, existen espacios que no responden estrictamente al proceso de producción, pero sin los que resultaría imposible la marcha de la empresa. Así, las oficinas y el archivo se hallan en el cuerpo anterior —concebido por SACEM para el mismo uso— y el laboratorio ha estado ubicado durante años junto a otros espacios auxiliares en el lateral este de la mitad anterior del pabellón.

No obstante, actualmente está situado en el cuerpo anterior, debajo de las oficinas y se está planteando su traslado al espacio que fue construido por SACEM para acoger los comedores.

Realizando una lectura espacial, cabe señalar, en primer lugar, la diferenciación del espacio de producción y de almacenaje, ubicando este segundo en el edificio primitivo. Así, podría decirse que, en lugar de distribuir los espacios de los diferentes edificios en base a las etapas de producción, se efectúa basándose en el tipo de proceso que deberá acoger. En segundo lugar, en referencia al espacio de fabricación, se observa que, si bien durante la andadura de SACEM el uso del espacio era predominantemente longitudinal, en la actualidad, la distribución de los espacios se acerca a una lógica bidireccional. Por último, es destacable que las necesidades espaciales que la maquinaria instalada requiere superan en algunos casos las posibilidades espaciales del pabellón. En ese sentido, el director general de la empresa señala que, a la hora de introducir nueva maquinaria, se han visto obligados en varias ocasiones a intervenir en el pabellón de manera poco delicada⁷¹⁴ por falta de altura e indica que los requisitos espaciales desprendidos de su proceso industrial se verían resueltos con las características espaciales de los pabellones traseros (nº 3 y nº 4).

Tras el repaso realizado cabe concluir señalando diversas cuestiones. Por una parte, se ha visto que el proceso productivo de construcción de maquinaria mantiene, fundamentalmente, el mismo esquema en el tiempo si bien los medios tecnológicos varían. Por otra parte, y desde el punto de vista del uso espacial, suceden situaciones diversas. Tal y como se ha señalado, en los diferentes

⁷¹⁴ Debiendo romper los lucernarios para la introducción de la maquinaria.

tiempos de SACEM, incluida la etapa de 98AMCO, la distribución espacial — en el conjunto— se realiza siguiendo la lógica espacial de los espacios, en base a sus ejes principales. Dicho de otra manera, el esquema del proceso en el conjunto se conformaba dando respuesta a la lógica espacial de cada edificio y albergando una etapa productiva en cada uno de ellos. Por el contrario, con la presencia de Arteca el planteamiento espacial difiere al tener que albergar dos procesos simultáneos —el de 98AMCO y el de Arteca— en el conjunto. Si bien hasta entonces cada espacio respondía —fundamentalmente— a una etapa del proceso, en esa nueva etapa algunos espacios adquieren un carácter multifuncional. En consecuencia, se multiplican los recorridos y ejerciendo el patio de elemento de comunicación, entra en juego el uso transversal de los espacios alejándose, así, de la lógica espacial primitiva.

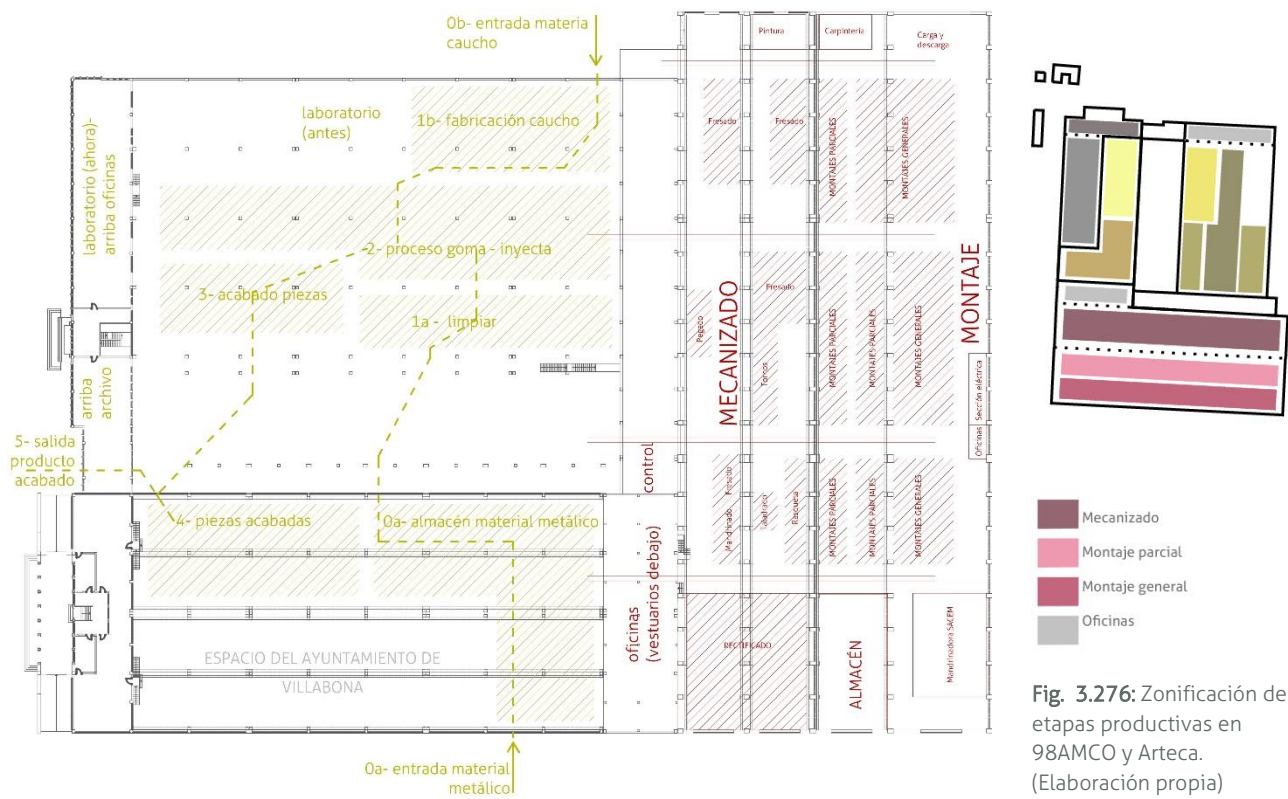


Fig. 3.276: Zonificación de las etapas productivas en 98AMCO y Arteca. (Elaboración propia) (S Anexo 11)

ESTADO ACTUAL DE SACEM

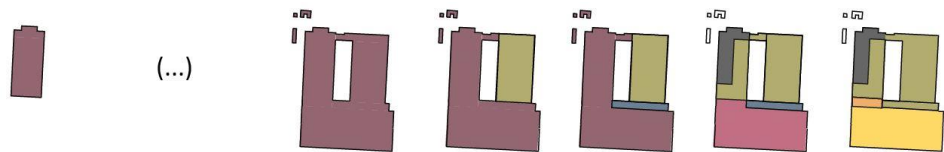
Uso y propiedad

El conjunto construido por la empresa SACEM ha acaecido un proceso de segregación tras el cual, en 2016, llegó a una situación de multititularidad público-privada, estando en manos de cinco propietarios: Ayuntamiento de Villabona, Arteca, la Diputación Foral de Gipuzkoa, el Gobierno Vasco y una entidad bancaria.

En la actualidad, el panorama es el siguiente: el cuerpo de oficinas (finca 1AA y

finca 1AB) y la parte derecha del pabellón principal (finca 1A) pertenece al Ayuntamiento de Villabona, destinado el primero para algunos usos culturales y el segundo, el fabril, a almacén de la brigada municipal; la parte restante de ese pabellón (finca 1C), los edificios 1 (oficinas) y 2 (pabellón tras oficinas) y el cuerpo que correspondía a la Diputación están ocupados por Arteca, y los pabellones del sur del conjunto pertenecen al Gobierno Vasco, sin embargo, se emplean como almacén de la empresa Arteca⁷¹⁵; y el pabellón renovado, que se correspondía con la última nave del edificio principal, quedó en manos de una entidad bancaria —y en desuso— tras el cierre de la empresa Arkaitza al que pertenecía. Tanto el patio, como los tres pequeños edificios de la entrada (botiquín, portería y vivienda de portero) se consideran dependencias comunes, si bien el patio lo emplea Arteca y los edificios se suponen de uso municipal.

Fig. 3.277: Evolución de la titularidad del conjunto fabril. (Elaboración propia)



Estado físico

El hecho de que el conjunto no haya quedado —íntegramente— en desuso, ha permitido que el deterioro no se acelerara y, por tanto, que no existan daños importantes. En ese sentido, de la inspección ocular se deduce que las diferentes estructuras que componen el conjunto están en buen estado. Sin embargo, la situación varía entre los diferentes edificios del conjunto.

Así, puede decirse que los cuerpos ocupados por la empresa Arteca son los que en mejor estado físico han llegado a nuestros días, por cuanto —en concordancia con la marcha empresarial— las labores de mantenimiento no han cesado. El edificio de oficinas (nº 1) fue renovado en 2016 y, por tanto, no presenta señales de deterioro. Cabe señalar, en este punto, que la intervención acaecida conllevó la sustitución de las ventanas y que en las nuevas se ha simulado una modulación similar a la anterior si bien la proporciones han variado. [Fig. 3.278] Los edificios fabriles ocupados por esta empresa tampoco presentan —aparentemente— daños importantes, no obstante, si bien los revestimientos de los paramentos exteriores no exhiben fisuras y desprendimientos importantes, se muestran levemente deteriorados, manchados por la continua acción del agua.

⁷¹⁵ El gerente de la empresa afirmó que estos pabellones ofrecen un servicio muy interesante a la empresa y que le resultaría de interés su adquisición, si bien en la actualidad no entra dentro de lo previsto.



Fig. 3.278: Fachada del edificio ocupado por las oficinas de Arteca. 2016. (Elaboración propia)

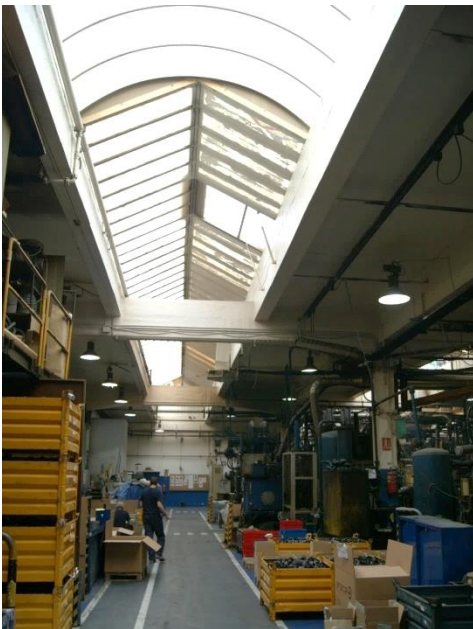


Fig. 3.279: Interior del pabellón nº 2 ocupado por Arteca y el pabellón nº 3. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.280: Interior del espacio (PB) que estuvo ocupado por la DFG. 2016. (Elaboración propia)

Fig. 3.281: Fachada principal donde se observan daños superficiales en el revestimiento. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.282: Daños de las escaleras de la fachada principal. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.283: Interior de la cubierta del pabellón primitivo. 2016. (Elaboración propia)



Fig. 3.284: Estado de las carpinterías del pabellón primitivo. 2016. (Elaboración propia)



Asimismo, debe hacerse notar que en los lucernarios del pabellón nº 2, muchos paneles de cubrición han sido sustituidos tanto por razones prácticas⁷¹⁶ como por cuestiones de mantenimiento. [Fig. 3.279]

Los dos pabellones traseros —empleados como almacén por Arteca si bien no son de su propiedad— presentan daños derivados de la falta de manutención. Por el exterior, presenta cristales rotos, defectos en el revestimiento a causa del agua (capilaridad, lluvia, etc.) y manchas de óxido provenientes de los paneles de cubrición metálicos corroídos, presencia de vegetación, etc. Al interior, en general, no se exhiben daños importantes, sin embargo, se observan defectos derivados de filtraciones de agua en las cubiertas del pabellón nº 3. Algunos de los puntos que habían sufrido desprendimientos han sido recibidos con mortero. [Fig. 3.279]

El pabellón principal muestra, asimismo, daños puntuales originados por la falta de mantenimiento. Así, además de los daños superficiales similares a los expuestos hasta ahora, las carpinterías han perdido el acabado exterior y presentan óxido y se hallan algunos elementos rotos (cristales, esquinas de los peldaños de la entrada porticada, etc.). Visitando el interior se observan algunos síntomas, como eflorescencias y desprendimientos puntuales, que denotan filtraciones de agua en las faldas ciegas de la cubierta. [Fig. 3.281; 3.282; 3.283; 3.284]

Aspectos normativos

En el ámbito del patrimonio cultural, la situación de SACEM resulta relativamente ambigua. El Decreto 2/2012 por el que se califica como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco, otorga “protección media” a SACEM (34). Así, no existiendo decreto que determine específicamente el régimen de protección del conjunto —o de las partes— de SACEM, se considera que el conjunto queda íntegramente protegido. Sin embargo, en la base de datos del Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco se recoge información dispar tal y como se ve en la tabla 3.15. En esta base de datos, si bien se recoge el número 34 (SACEM) como calificado, se recoge ninguno de los elementos presenta protección propia. No obstante, se observa que se propone inventariar el pabellón matriz (34-1) y los pabellones de la entrada —incluyendo la de posterior construcción—, mientras se plantea proteger a nivel local el resto de edificios que componen el conjunto. Por ello, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el informe emitido por la Dirección de Patrimonio Cultural del GV en relación a la aprobación del PGOU de Villabona en 2011, se comprende que más allá de las disposiciones legales, se prioriza la preservación del pabellón matriz y de las casetas de la entrada respecto al resto del conjunto.⁷¹⁷

⁷¹⁶ Algunos lucernarios tuvieron que desmontarse y, por tanto, sustituirse para la introducción de nueva maquinaria.

⁷¹⁷ En la parte analítica de este informe se expresan las siguientes palabras: “Se recuerda que la

Nº Ficha	Denominación	Tipología: general - específica	Grado de protección propuesta	Grado de protección actual
34	SACEM	Industrial - Fábrica. Sector Máquina Herramienta	-	Calificado [Conjunto Monumental. - Prot. Media. - BOPV 27/01/2012]
34-1	PABELLÓN MATRIZ		Inventariable	Ninguna
34-2	PABELLÓN MECANIZADO Y MÁQUINAS PESADAS		Local	Ninguna
34-3	CASETA MÉDICO		Inventariable	Ninguna
34-4	PORTERÍA Y VIVIENDA		Inventariable	Ninguna

Tabla 3.15: Datos del registro del Centro de Patrimonio Cultural del GV. (Elaboración propia)

En cuanto al urbanismo, el planeamiento vigente corresponde a las NNSS publicadas en el BOG de 26 de febrero de 1993, cuando la empresa SACEM continuaba activa en el conjunto y la empresa Arteca daba los primeros pasos para establecerse en él. Según estas normas el presente caso de estudio se sitúa en el “Sector II (S.II.) SACEM” clasificado como zona urbanizable y se incluye en la categoría de suelo industrial, cuyo desarrollo se supedita a la resolución de “los problemas viarios y de accesos que condicionan” la viabilidad del sector.⁷¹⁸ Como planeamiento de desarrollo se dispone el deber de “redactarse un Plan Parcial en desarrollo de las determinaciones contenidas” en las NNSS. En cuanto a las “condiciones de uso de los edificios” se determinan como admitidos los usos industriales (tercera y cuarta categoría), de vivienda “con destino al guarda en las industrias cuya edificación ocupe más de 500 m² de suelo”, comercial (bares, restaurantes y similares), deportivo y de aparcamiento. Si bien las NNSS expuestas constituyen el planeamiento urbanístico vigente en Villabona, existe un PGOU, cuyo Avance se aprobó inicialmente en 2007⁷¹⁹ y recibió aprobación definitiva en 2013, que no ha adquirido vigencia.⁷²⁰

consideración de elemento calificado afecta al conjunto de las instalaciones, y no sólo a los elementos señalados en el documento, por lo que éstas deberán recogerse en su totalidad como elemento protegido”. Sin embargo, entre las propuestas vinculantes del informe se expone lo siguiente: “se recuerda la necesidad de redacción de un Plan Especial de Ordenación que considere necesariamente la protección del Pabellón original de SACEM (obra de 1942, de José Luis Astiazarán) con los edificios de la Casa del Pueblo y del Botiquín a él vinculados”. [Informe de la Dirección de Patrimonio Cultural a informar en la Comisión de Ordenación del Territorio del PV, en su Pleno de 20 de octubre de 2011]

718 Así exponen las NNSS en el apartado dedicado a los objetivos del Sector II SACEM: “la incorporación del sector a la oferta de suelo industrial dentro del municipio deberá realizarse sólo cuando estén suficientemente resueltos los problemas viarios y de accesos que condicionan en la actualidad su viabilidad”. Lo cual consistiría en “la modificación del acceso actual” mediante la “ampliación o sustitución del puente de Sacem y la ejecución del vial previsto de conexión” con la autovía N1.

719 Aprobado a 07 de junio del 2007.

720 De la conversación entablada con la arquitecta municipal (julio 2017) y de la información técnica facilitada por ella, se deduce que existen dificultades importantes para desarrollar el ámbito de SACEM por cuestiones de inundabilidad.



Fig. 3.285: Ordenación propuesta en el PGOU aprobado inicialmente. (Elaboración propia)

Este plan propone la recalificación del ámbito dotándolo de una calificación global de “Residencial de edificación abierta” proponiendo, así, abandonar la calificación de suelo industrial al que se destina el ámbito desde 1958. El desarrollo del área sigue estando condicionado a la solución del problema de accesos que se propone superar mediante la construcción de un nuevo puente y dos pasarelas peatonales. Asimismo, en referencia al régimen de desarrollo y de ejecución del planeamiento se determina que “deberá redactarse un Plan Especial de Ordenación Urbana y un programa actuación urbanizadora”. Así, en cuanto a la ordenación del área el plan dispone “como objetivo básico la puesta en valor de la edificación perteneciente al asentamiento originario de la empresa Sacem” y propone “consolidar y poner en valor el edificio histórico de Sacem, para su reutilización total o parcial como equipamiento público preferentemente de carácter supramunicipal”.

En base a ello, determina lo siguiente:

el Plan Especial que se redacte para la ordenación del área incorporará las medidas de protección del pabellón original de 1948, (...) así como las pequeñas edificaciones de la casa del guarda del botiquín a él vinculados, todo ello en coherencia con su condición de elementos afectos al camino de Santiago.

En concordancia con lo anterior, se incluyen en el catálogo del patrimonio de interés arquitectónico del Plan General, como “bien inmueble de interés especial” los citados edificios que componían el “asentamiento originario” de la empresa Sacem. El documento expone que la propuesta responde a los “criterios de sostenibilidad que inspiran el Plan General” al proponer “la reutilización y reconversión de los (...) suelos ya ocupados frente a la colonización de otros nuevos para la localización de la parte cuantitativamente más significativa del nuevo desarrollo residencial”. Asimismo, presenta la propuesta como “mecanismo de regeneración ambiental de la ribera y el cauce del río Oria en ese tramo”.

El PGOU adjunta una ficha gráfica que recoge una propuesta de ordenación “como concreción orientativa, y por tanto no vinculante, de los criterios y objetivos de la ordenación” determinados. [Fig. 3.285] En esta propuesta se observa una ordenación que toma como base el conjunto primitivo de SACEM —comprendiendo el pabellón principal, y los dos edificios auxiliares de portería y botiquín— y el pequeño edificio de vivienda construido junto a la portería. Así, se propone una plaza frente a la cabecera del edificio principal y de ella parte la avenida arbolada que, transcurriendo por el lateral del pabellón, traza el eje principal. En base a este eje y, siguiendo una lógica ortogonal, se ordena la nueva barriada residencial que debería acoger un máximo de 350 viviendas. Debe hacerse notar la disposición de espacios libres verdes en las inmediaciones

del río —cumpliendo con el retiro mínimo requerido por la normativa de referencia— y la ubicación de una “edificación terciaria” en el extremo norte de la parcela. En cuanto a la comunicación rodada, la propuesta mantiene, y mejora, el actual trazado —junto a la vía ferroviaria— y proyecta una nueva vía perpendicular en el límite sur del área —coincidente con la muga de la parcela actual de Sacem— que permite la conexión, mediante un nuevo puente, con el otro lado del río. Así, el tráfico rodado se limita al perímetro del área. Para facilitar el acceso peatonal se proponen dos pasarelas, en el extremo norte, la primera, y junto al edificio preexistente de Telefónica la otra. Así, se observa que más allá de lo planteado por la norma vigente, el planteamiento municipal actual podría asemejarse a lo recogido en el expuesto PGOU. Por tanto, podría preverse la desaparición de una parte importante del conjunto industrial al mantener en pie, únicamente, el “asentamiento originario”. En ese sentido, en el catálogo se recoge que ese conjunto “constituye una valiosa muestra de arquitectura industrial racionalista” y que “no se consideran de interés (...) las sucesivas ampliaciones de la nave original”.⁷²¹

En cuanto a la inundabilidad, de acuerdo con los mapas de peligrosidad, la “zona de flujo preferente” no engloba las edificaciones del conjunto. Por lo demás, para el conjunto íntegro se indica una “inundabilidad de 100 años de periodo de retorno”, a excepción de la portería y la vivienda contigua, a las que corresponde la de 500 años. Así, el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, en cuanto al régimen de usos en esas zonas,⁷²² indica que:

se evitará también el establecimiento de las infraestructuras públicas esenciales tales como hospitales, bomberos, seguridad pública o depósitos de emergencia, en las que debe asegurar su accesibilidad en situaciones de emergencia por graves inundaciones.

Asimismo, determina que, en general, “los nuevos usos residenciales deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años”. De la misma manera, se determina que cualquier edificación de nueva planta deberá dejar un retiro mínimo de 15 m desde el margen del río Oria.

En ese sentido, en el Informe de la Confederación hidrográfica del Cantábrico se expone que el ámbito de Sacem (AUI-5) es “totalmente inundable por la avenida de 100 años de periodo de retorno y puntualmente, a lo largo del límite este, afectado por la zona de flujo preferente” y que su desarrollo “quedará condicionado a las limitaciones a los usos en zona de policía del dominio público

⁷²¹ Catálogo del documento datado en 2007.

⁷²² “Régimen específico del suelo y actuaciones en las áreas inundables por la avenida de 100 años de periodo de retorno situadas fuera de la zona de flujo preferente” refiriéndose específicamente a “las áreas ya urbanizadas y/o parcialmente desarrolladas urbanísticamente” y “Régimen específico del suelo y actuaciones en las áreas inundables por las avenidas de 100 a 500 años de periodo de retorno” (Modificación del PTS de los ríos y arroyos de la CAPV 2013, 29-31)

hidráulico inundable (...) y a las medidas de protección frente a inundaciones” establecidas en los art. 53 y 54 del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.⁷²³

C3

10 años de per. de retorno ■
 100 años de per. de retorno ■
 500 años de per. de retorno ■

Fig. 3.286: Zonificación según riesgo de inundación. (GeoEuskadi)



En el ámbito de la Ordenación Territorial existen otras cuestiones reseñables por cuanto pudieran ofrecer oportunidades para replantear el futuro del conjunto. En la revisión de las DOT de 2016 (también en 2012) (§ 2.1) se define el “Eje de transformación del Oría” —en cuyo ámbito se sitúa el presente caso de estudio— y se determinan unas directrices a seguir que, entre otras cuestiones, priorizan la consolidación de los edificios existentes frente a nuevas ocupaciones.⁷²⁴ Asimismo, en relación a la idea de “movilidad sostenible” que se pone en valor en dicho documento, debe indicarse el paso del Camino de Santiago así como del bidegorri o recorrido ciclable por el trazado de la carretera que atraviesa el ámbito de la papelera Echezarreta.

Por último, y en vinculación a la cuestión ambiental, por una parte debe recordarse que el curso alto del Oría está calificado como Zona de Especial Conservación en el contexto de Red Natura 2000⁷²⁵ y, por otra, que el solar que ocupa la fábrica, está inscrito en el inventario de “Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminados”.

⁷²³ De la conversación entablada con la arquitecta municipal (julio 2017) y de la información técnica facilitada por ella, se deduce que existen dificultades importantes para desarrollar el ámbito de SACEM por cuestiones de inundabilidad. Así, la técnico llegó a poner en duda si resultará posible el desarrollo del ámbito.

⁷²⁴ Todas las “directrices” determinadas son interesantes, no obstante, cabe destacar el planteamiento de generar un “ecobulevar”, el de “priorizar la regeneración y la descongestión (...) reutilizando los suelos desocupados” y el de “consolidar y mejorar la dotación de equipamientos, servicios y espacios públicos” (Revisión de las DOT 2017, 148)

⁷²⁵ Consultado en: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-u95a/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aEConsultaLugar.do?pk=41> a 29/06/2017

Procesos e iniciativas en activo

No se ha tenido conocimiento de la existencia de ningún proyecto vinculado a este conjunto industrial y a su puesta en valor.

Otros registros, estudios y reconocimientos

El conjunto de SACEM está incluido, además de en la base de datos del Centro de Patrimonio del GV, en el Catálogo del SPC de la DFG:

Código	Denominación	Tipo	Protección arquitectónica
750055	SACEM	Fábrica	Calificado- resuelto
750074	SACEM (pabellón principal)	Fábrica	Catálogo Diputación – Sin definir
750071	SACEM (pabellones)	Fábrica	Catálogo Diputación – Sin definir

Tabla 3.16: Datos del catálogo de la DFG.
(Elaboración propia)

En la descripción registrada en la base de datos se afirma que el edificio proyectado por Luis Astiazaran es “uno de los ejemplos más importantes de la moderna arquitectura industrial de la época”.

Es reseñable que, si bien el conjunto de SACEM se ha considerado repetidamente como una muestra de arquitectura industrial moderna, no está recogido en el registro “La arquitectura de la industria”⁷²⁶, por considerarse que presenta “«contaminaciones» estilísticas” que lo aleja del planteamiento puro del Movimiento Moderno. (GARCÍA BRAÑA 2005, 9)

No obstante, SACEM ha estado presente en diversos trabajos académicos entre los que cabe reseñar los desarrollados por estudiantes de Arquitectura consistentes “en proyectar en el área en torno a la fábrica SACEM de Villabona tanto una ordenación urbana (...) como la rehabilitación de la propia fábrica”, de acuerdo con lo planteado en el PGOU (no vigente).⁷²⁷

Asimismo, hay un notable elenco de publicaciones que se refieren al presente caso de estudio. Entre ellas cabe resaltar los trabajos realizados por Josune Zaldúa quien trata el edificio primitivo del conjunto enmarcado en la investigación de la obra de Luis Astiazaran, (ZALDUA GOENA 1999, 50-51; ZALDUA GOENA 2006, 292-295) así como de manera individualizada en el monográfico

⁷²⁶ Cuando menos en la versión online. [Consultado en: http://www.docomomoiberico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=61&lang=es a 01/06/2017]

⁷²⁷ Estos ejercicios se desarrollaron en el marco de la asignatura Proyectos Arquitectónicos IV durante el curso 2009/2010. Una selección de aquellos trabajos se recogieron en la publicación titulada “Imaginando Villabona irudikatzen”. [Consultado en: <https://www.ehu.es/documents/1555681/1647511/villabona+irudikatzen.pdf> a 03/06/2017]

“Patrimonio Industrial en el País Vasco”. (ZALDUA GOENA 2012c, 965-969) La “Guía de arquitectura de Gipuzkoa, 1850-1960” (AZPIRI ALBÍSTEGUI 2004, 254-270) también dedica un espacio a SACEM. Debe hacerse notar, sin embargo, que la mayoría de publicaciones se limitan al estudio del pabellón primitivo — proyectado por Luis Astiazaran— en exclusiva y cualquier alusión al resto de edificaciones que conforman el conjunto se limita —en el mejor de los casos— a una cita. En ese sentido, se llega a afirmar que los edificios erigidos en torno al pabellón matriz “ocultan y desvirtúan la construcción inicial, que sin duda es uno de los edificios industriales más originales del País Vasco” y muestra el deseo de que “los planes urbanísticos previstos por el Ayuntamiento de Villabona se cumplan y junto a la recalificación del área” se materialice “una verdadera puesta en valor de este singular edificio”.

En cuanto a documentación, el archivo municipal de Villabona [AMV] custodia varios expedientes relativos a diversas intervenciones en el conjunto, así como un fondo fotográfico que —si bien está por clasificar— contiene imágenes muy interesantes tanto del momento de construcción del pabellón principal de SACEM como posteriores. Asimismo, poseen cuantiosa documentación gráfica digitalizada —perteneciente a actuaciones en el conjunto (ejecutados y no ejecutados)— pendiente de clasificación.

Debe mencionarse, igualmente, el archivo de la propia empresa SACEM (98AMCO más tarde) que contiene —cuando menos— multitud de documentación técnica (planos...) de la maquinaria producida en la fábrica. Esta información se encuentra en uno de los pabellones traseros que fueron ocupados por 98AMCO en sus últimos tiempos. Se desconoce a quién pertenece esta documentación, sin embargo, mediante fuentes orales se ha sabido que, tras el cierre de la empresa, tanto el archivo como las herramientas y la maquinaria quedaron en manos de los trabajadores.

CONSIDERACIONES PATRIMONIALES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

Sector, etapa industrial y reparto geográfico

El sector metalúrgico al que se vincula este caso de estudio es, además de una actividad de gran tradición por su desarrollo en épocas preindustriales en las ferrerías, el ramo que mayor predominancia ha adquirido en el panorama industrial guipuzcoano. En ese contexto, si bien la siderurgia ha estado — y está— muy presente, las iniciativas vinculadas a la construcción de máquina-herramienta también han resultado claves. (§ 1.2) Además, el nacimiento de SACEM en 1939 coincide con la etapa en la que se evidencia la intensificación de la actividad metalera. Asimismo, su localización en Villabona concuerda con la expansión de la actividad industrial en el curso medio del Oria.

En lo histórico-social, debe destacarse la relevancia de los promotores de SACEM. Como se ha expuesto, la Sociedad Anónima Constructora de Máquinas Herramientas (SACEM) se constituyó mediante la asociación de dos prestigiosas empresas como Laborde Hermanos S.A. de Andoain y Sarralde S.A. de Vitoria-Gasteiz. (§ 3.3.3, 425) Debe reseñarse, más allá de su posición en el panorama industrial, el papel jugado en la sociedad. Laborde Hermanos promovió diversas iniciativas sociales, entre las cuales debe remarcarse que fue una empresa pionera en la instauración de formación profesional dentro de la empresa, inaugurando en 1941 la Escuela de Mecánicos de Laborde. De la misma manera, en SACEM se siguieron los mismos pasos, poniendo en marcha desde los inicios una escuela de aprendices que continuó hasta 1977.

Aspectos histórico-
sociales

Las instalaciones de SACEM fueron desmanteladas casi en su totalidad y, por tanto, no se preservan elementos productivos destacables ni es legible el proceso productivo que se llevaba a cabo. En cuanto a la evolución de la producción, la única evidencia es la existencia de raíles que comunican diversos pabellones y permitiendo, así, comprender que con la expansión del conjunto fabril la comunicación entre pabellones resultaba imprescindible para el desarrollo del proceso productivo, que también se expandió. De la misma manera, actualmente no existe vinculación entre la función y el espacio, si bien para la creación de estos espacios se emplearon tipologías de fábrica acordes con la función a desarrollar. Debe destacarse la preservación *in situ* del archivo de SACEM — después 98AMCO— que custodia documentación técnica (planos...) de la maquinaria producida en la fábrica. Más allá de lo vinculado a SACEM, algunos pabellones están ocupados por la empresa Arteca, cuyo proceso productivo es íntegramente legible.

Aspecto tecnológico

Tratándose de un conjunto formado por diferentes arquitecturas —de distintos tiempos y concebidos en respuesta a distintas situaciones— el aspecto artístico-arquitectónico se manifiesta de manera heterogénea. En cuanto a lo compositivo, destaca el conjunto primitivo: pabellón matriz y edificaciones auxiliares de portería y botiquín. En ese sentido, para la preservación de su calidad compositiva resulta imprescindible tanto la conservación de las principales características compositivas como de las características de los diversos componentes. Así, en la monumental entrada principal del pabellón resulta imprescindible, mantener los materiales nobles empleados y en el resto del pabellón, donde impera lo racional, deben preservarse los característicos ventanales corridos y sus carpinterías metálicas, las cornisas y los lisos paramentos, considerando en todos los casos la materialidad y las proporciones. En el caso de los pabellones de botiquín y portería debe considerarse imprescindible, además de la preservación de las características generales, respetar todos los elementos empleados para reforzar la horizontalidad (cornisas, molduras, carpinterías de madera...), sus características materiales (y

Aspecto artístico -
arquitectónico

cromáticas) y proporciones.

Volviendo a la cuestión sobre la calidad compositiva del resto del conjunto, debe reseñarse que resulta interesante la primera ampliación, que completó la fachada principal mediante una arquitectura que ejerce de fondo del pabellón primitivo. Este efecto de neutralidad se consigue mediante la repetición de unos elementos verticales sobresalientes que caracterizan la fachada y por tanto deben preservarse. Asimismo, se consideran importantes la pequeña marquesina que marca la entrada, la modulación de las carpinterías —la mayoría de carpinterías originales ya ha sido sustituida, respetando la modulación—, las cornisas, la materialidad y el color blanco. En el resto del conjunto, la voluntad compositiva quedó relegada a segundo plano, prevaleciendo, así, lo funcional. Así, en esos pabellones no se considera prioritaria la preservación de ningún elemento compositivo.

Conjunto	Siguiendo con lo arquitectónico, y más allá de lo compositivo, resulta interesante el modo de expansión del conjunto fabril en torno al patio central y las relaciones espaciales generadas, así como las diversas tipologías fabriles y soluciones constructivas empleadas. Caben reseñarse la cubierta de tipo shed del pabellón primitivo, construida a base de hormigón armado, la cubierta plana con lucernarios corridos del pabellón nº 3 o la cubierta abovedada resuelta a base de arcos de hormigón armado del pabellón nº 2. Así, albergando tal diversidad arquitectónica, resulta un conjunto arquitectónico interesante donde, además, su extensión permite comprender la relevancia que adquirió la empresa.
Posibilidad de actuación integral	En el caso de SACEM no resulta posible realizar una actuación integral que contemple tanto lo arquitectónico como lo tecnológico pues, como ya se ha dicho, la mayoría de elementos productivos de la empresa primitiva han sido desmantelados. Por otra parte, la extensión del conjunto fabril hace que no resulte sencillo realizar una actuación integral insertando un único uso que abarque el conjunto entero. En ese sentido, se considera que las actuaciones por fases y la combinación de usos —como se está dando en la actualidad— son de las vías de mayor potencial de cara al futuro. En la actualidad conviven diferentes usos industriales con el uso de almacén y de otros —menos intensos— de naturaleza sociocultural desarrollados en la zona municipal.
Estado de conservación física	Como se ha expuesto en el apartado anterior, si bien existen patologías puntuales derivadas de la falta de mantenimiento, en general, el estado de conservación de los pabellones es bueno.
Situación jurídica	En referencia a su situación jurídica, debe citarse en primer lugar que la titularidad del conjunto se comparte entre cuatro titulares. Tres de los cuatro propietarios son administraciones públicas, por lo que éste podría considerarse un factor positivo de cara al futuro del conjunto.

Desde el punto de vista patrimonial, si bien —en principio— el conjunto íntegro está protegido (protección media) al amparo del Camino de Santiago, se carece de un régimen de protección propio que determine el área de afección de dicha declaración. Asimismo, existen indicios para deducir que desde la Dirección de Patrimonio se prioriza la preservación del pabellón matriz y los edificios auxiliares respecto al resto del conjunto. Además, esta realidad se refleja en la normativa a nivel local pues en el Catálogo urbanístico no se recogen el resto de pabellones.

En el aspecto urbanístico, la situación actual resulta bastante complicada. Como se ha expuesto, el planeamiento vigente en el ámbito de SACEM se califica como suelo industrial, sin embargo, el PGOU en tramitación propone su recalificación como suelo residencial. No obstante, la cuestión de la inundabilidad ha entorpecido la aprobación de este PGOU y, en la actualidad, se reflexiona sobre la posibilidad de desarrollar el ámbito de SACEM como suelo residencial. En ese contexto de incertidumbres, resultaría de interés estudiar si la reutilización de los distintos pabellones del conjunto de SACEM pudiera resultar viable cumpliendo la normativa de referencia en materia de inundabilidad.

En cuanto al potencial de uso que presentan los pabellones de SACEM, cabe recordar, en primer lugar, que la flexibilidad espacial fue una de las premisas a la hora de la concepción de este conjunto y los edificios que lo componen y, por ello, albergan espacios diáfanos y con estructuras regulares. Así, deben diferenciarse dos casos: el de los dos cuerpos edilicios de oficinas que conforman el frente del conjunto y el resto de pabellones. Los primeros albergan espacios con luces de entre 5-6 m y alturas libres superiores a los 3,5 m y, los segundos, amplios espacios diáfanos con luces superiores a los 8 m y alturas libres de entorno a 5-6 m en algunos pabellones y hasta de más de 12 m en otros (sin considerar la grúa puente). Así, en los edificios del segundo grupo, de carácter fabril, la inserción de usos con requerimientos espaciales de menor extensión exigiría la compartimentación espacial que choca con la naturaleza propia del espacio y de sus valores. No obstante, sus cualidades espaciales permiten realizar estas segregaciones con facilidad.

Potencial de uso

La comunicación entre los espacios no presenta dificultades. La disposición de los pabellones anejos unos a otros y organizados en torno a un patio central, garantiza la comunicación horizontal entre los diferentes espacios. Asimismo, la comunicación vertical se resuelve de manera positiva, pues los edificios que presentan más de una altura tienen esta cuestión resuelta o, por sus características, permite su resolución fácilmente.

Otro de los factores clave para el uso —industrial o de otra naturaleza— de estos espacios es el de la iluminación natural. Esta cuestión fue tomada en consideración en la concepción de estas arquitecturas, que presentan

iluminación cenital en su mayoría, además de la muraria en muchos casos, por lo que resulta un aspecto favorable.

La ubicación del conjunto, podría resultar positiva, por cuanto se trata de un ámbito situado en la cercanía del núcleo urbano y que se concibe como zona de potencial para su desarrollo residencial. Sin embargo, resulta deficiente la comunicación del ámbito con la zona urbana principal y las cuestiones de inundabilidad presentan notables dificultades.

En cuanto a la relación de los espacios y los elementos productivos y a las posibilidades que esta situación presenta respecto a la reutilización del conjunto, debe recordarse que una parte importante del conjunto está ocupado por la empresa Arteca que, además, posee voluntad de expansión.

Otras oportunidades y amenazas

Más allá de los aspectos expuestos, conviene realizar un repaso de las oportunidades y amenazas detectadas para el presente caso de estudio. En ese sentido, y continuando con lo anterior, se considera que el interés por Arteca por crecer y ocupar los pabellones actualmente en desuso puede ser una oportunidad, por cuanto podría suponer la posibilidad de una manutención continuada y, además, se continuaría con el uso industrial que, en principio, no debería generar notables incompatibilidades con las características propias de los bienes.

Asimismo, se considera determinante la cuestión vinculada a la inundabilidad, pues podría determinar las futuras estrategias que pudieran trazarse tanto hacia el derribo de la mayor parte del conjunto y el desarrollo residencial del ámbito, como hacia la consolidación del conjunto. En ese sentido, se intuye que las dos líneas conllevan tanto situaciones de oportunidad, como amenazas.

Valoración

Esta lectura general —que toma como base el estudio realizado para este caso en los apartados anteriores— permite comprender las características principales del presente caso de estudio para cada uno de los aspectos a considerar en la valoración patrimonial. Así, aplicando el esquema y los criterios de valoración expuestos en el apartado 3.2, a continuación, se expondrán los diversos valores del bien, explicitando los principales elementos portadores de valor o aspectos a considerar para su preservación.

El valor testimonial o representativo del caso de SACEM es notable pues es representativo del momento expansivo de un sector industrial de gran relevancia. Para la transmisión de estos valores es fundamental, además de la comprensión de un conjunto fabril y de su expansión, su vinculación al sector. En ese sentido, si bien ha desaparecido la mayoría de elementos tecnológicos que dan testimonio de la actividad, la documentación técnica y fotográfica custodiada permite construir el relato que debe emplearse como herramienta de transmisión. Asimismo, este caso es ejemplar por las cualidades arquitectónicas,

principalmente del conjunto primitivo, y, por ende, representativo del empleo de la arquitectura moderna como estrategia para la proyección de una imagen moderna de la empresa.

1= excepcional / 2= notable / 3= medio / 4= básica o no relevante

VALORES		1	2	3	4
VALOR RELATIVO	<i>Testimonial o Representativo</i>		X		
	<i>Ejemplaridad o Singularidad</i>		X		
VALORES PROPIOS	<i>Histórico / Social</i>		X		
	<i>Tecnológico</i>				X
	<i>Artístico / Arquitectónico</i>	X			
	<i>Valor de conjunto</i>		X		
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<i>Actuación integral</i>				X
	<i>Estado de conservación física</i>		X		
	<i>Situación jurídica</i>			X	
	<i>Potencial de uso</i>	X			
	<i>Oportunidades / Amenazas</i>		X		

Tabla 3.17: Resumen de la tabla de valoración. (Elaboración propia)

De la misma manera, es notable su valor histórico- social tanto por la relevancia de las empresas fundadoras de SACEM en el panorama industrial metalúrgico, así como por su incidencia en el tejido social local. La comprensión de estas cuestiones, y por tanto de sus valores histórico-sociales, dependerá también de la correcta transmisión del relato referido anteriormente.

Desde el punto de vista tecnológico, el valor de este caso es despreciable pues, como se ha dicho, la empresa fue desmantelada casi por completo. Sin embargo, debe considerarse el valor técnico e histórico de la documentación técnica custodiada en el archivo de 98AMCO. Asimismo, no debe dejarse de lado que, en la actualidad, la empresa Arteca desarrolla su actividad vinculada al caucho en el conjunto y, por tanto, su cadena de producción es íntegramente legible.

El valor artístico-arquitectónico de SACEM es excepcional. Destaca el conjunto primitivo —pabellón matriz y los dos edificios auxiliares de portería y botiquín— que se ha considerado como “uno de los ejemplos más importantes de la moderna arquitectura industrial de la época”⁷²⁸. Asimismo, debe considerarse como valor añadido la autoría sea de Luis Astiazaran, uno de los arquitectos más reconocidos en el panorama arquitectónico industrial guipuzcoano. El pabellón matriz resulta interesante tanto por su calidad compositiva como por las cualidades constructivas vinculadas a la cuestión tipológica, pues responde a uno de los tipos industriales más representativos — y en cierta medida icónicos—: el pabellón de haz de nave con cubierta de tipo *shed* o dientes de sierra. La preservación de sus valores pasa por conservar todas sus características compositivas (disposición de huecos, materialidad de elementos, proporción y color...) y de respetar sus cualidades espaciales y

728 Así se recoge en el Catálogo de la Diputación Foral de Gipuzkoa

C3 constructivas, tal y como se ha expuesto anteriormente. Asimismo, desde la dimensión compositiva debe destacarse el edificio resultante de la primera ampliación, que crea el frente del conjunto, de gran interés. Así, considerándose relevante la conservación del edificio nº 1, deben respetarse las características de fachada, descritas anteriormente, que permiten que este cuerpo ejerza de fondo del pabellón matriz. El resto de pabellones no se concibieron con la misma voluntad estética por lo que las cuestiones compositivas quedan relegadas a segundo plano.

Más allá de lo compositivo, los valores de este conjunto fabril residen en las características arquitectónico-constructivas y de conjunto, pues es posible comprender la expansión de la empresa, donde resulta interesante la configuración de los pabellones en torno a un patio central, y alberga una interesante variedad tipológica. Por ello, se considera imprescindible la preservación del conjunto primitivo, así como se discurre prioritario mantener el frente del conjunto íntegro, pues ello permitiría intuir el modo de crecimiento de este conjunto. Asimismo, debe indicarse el interés de preservar un mayor número de pabellones garantizando, así, la preservación de la variedad tipológica y la comprensión del modo de expansión. En ese sentido, y como se ha referido anteriormente, cualquier actuación debe atender a respetar la comprensión de los diferentes tipos de fábrica. Así, siendo características fundamentales la desnudez estructural —y su materialidad— y los espacios diáfanos, las actuaciones de segregación o compartimentación deberían evitar introducir elementos divisorios que oculten la continuidad del espacio, atendiendo especialmente a la zona próxima al techo.

Desde la óptica de la viabilidad, como se ha avanzado, no es posible realizar una actuación integral que conjugue lo arquitectónico y lo tecnológico y, dada la extensión del conjunto, podría resultar más viable su reutilización por fases e integrando diversos usos. En ese sentido, se considera que la variedad tipológica, el estado físico de conservación general de los pabellones, de grado notable, así como su excelente potencial de uso son remarcables. Su situación jurídica se valora de grado medio, puesto mientras la ambigüedad del régimen de protección patrimonial y la situación de desarrollo del planeamiento, vinculado a la inundabilidad, se consideran negativas, la existencia de Arteca, con voluntad de expansión, y de tres entidades públicas entre los titulares podrían trazar un escenario de oportunidad.

Por todo ello, se concluye que entre los valores propios destaca el excelente artístico-arquitectónico junto al notable valor de conjunto —que debe comprenderse como valor añadido del valor arquitectónico— y también es notable el valor histórico-social por la incidencia de la empresa y su actividad en el tejido social.

Así, este caso presenta un valor relativo alto, respecto a otros casos del ámbito estudiado, pues resulta excepcional en cuanto a la representatividad, atendiendo al sector industrial, al momento y a su implantación geográfica, y es ejemplar por sus destacables cualidades arquitectónicas, y de conjunto.

En cuanto a la viabilidad y rentabilidad social, se considera que este conjunto ofrece mayores oportunidades para responder a los usos actualmente ya albergados en el conjunto, para lo cual las características propias del conjunto resultan muy adecuadas. En ese sentido, la resolución de las cuestiones de inundabilidad darían pie al desarrollo residencial proyectado para el ámbito en el planeamiento en tramitación y al cambio de uso de SACEM. En esa propuesta, que se concibe exclusivamente la preservación del conjunto primitivo, para uso de equipamiento. En ese sentido, debería reflexionarse sobre la conservación de una mayor parte del conjunto, considerándose como mínimo la conservación del frente del conjunto íntegro, pues podría tener buena cabida en la ordenación del ámbito y, además de preservar la parte del conjunto de mayor calidad compositiva, y alto valor arquitectónico, permitiría intuir el modo de crecimiento del conjunto. Asimismo, se considera que, en cualquiera de los casos, debería habilitarse una zona que albergue otros recursos que permitan informar sobre las cualidades ya perdidas y transmitir el relato sobre SACEM.

3.3.4 ELECTRA ABALUZ – ANDOAIN/ DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

La central hidroeléctrica de Abaloz es un caso que atestigua la estrecha vinculación que ha existido entre la industria y el Oria en relación a la cuestión energética. Resulta de gran interés, por cuanto mantiene las características originales tanto en lo arquitectónico como en lo tecnológico, a través de la infraestructura y maquinaria original. Además, es muestra de la continuidad que tiene la tradición de explotación hidráulica en la actualidad.

El origen de esta central está vinculado a la firma José Brunet y Cía., perteneciente a la saga de los Brunet, que tanta presencia tuvo en la actividad económica-industrial guipuzcoana desde mediados del siglo XIX. Esta familia oriunda de Cataluña y afincada en Donostia-San Sebastián a mediados del siglo XVIII promovió diversas iniciativas mercantiles e industriales. Así, entre otras muchas actividades, exportaban hierro a América aprovechando los regresos para la importación de azúcar y cacao; fundaron una casa de banca; participaron en la constitución de la fábrica de papel La Esperanza, (§ 1.2, 66) y crearon la Empresa del Alumbrado del Gas de San Sebastián. Asimismo, en 1848 fundaron la fábrica de hilados y tejidos de Oria,⁷²⁹ ubicada a menos de 1 km aguas abajo de la central hidroeléctrica objeto de estudio. Para el accionamiento de sus turbinas se sabe que aprovechaban el canal de lo que fue el “molino viejo de Oria la mayor”. (AGUIRRE SORONDO 2007, 125) No obstante, tal y como se expondrá, en la documentación referente a la central hidroeléctrica objeto de estudio se menciona que parte de la energía a producir en ella se destinaría a “la fábrica de Oria”.

La segunda y más prolongada etapa fue la vinculada a la papelera Mendia S.A de Hernani. Por tal vinculación y como se muestra en el rótulo que presenta la central en la fachada hacia el río, el edificio se conoce como “Electra Abaloz Mendía”. No se ha podido clarificar desde cuando sirvió la central a esta fábrica. No obstante, se sabe que la empresa fue fundada en 1912 por Gregorio de Mendia bajo la denominación de Sociedad G. Mendia y Cía o Papelera del Urumea y que en 1913 poseía un salto en el Oria. (VILLAR, HERRERAS y HERNÁNDEZ 2008, 109) Esta fábrica, que se dedicó a la producción de papeles de envolver y manilas, para los años 70 había pasado a manos de la Compañía Anónima “Gureola Scott”, (GAYOSO CARREIRA 1970) afirma que en 1986 vendería la central a los siguientes propietarios. Según el artículo “La producción de papel en guipuzcoa” (ASENJO MARTÍNEZ 1950) en 1950 esta empresa ocuparía el tercer

729 El barrio de Oria, que hoy pertenece a Lasarte, entonces perteneciente a Hernani.

puesto en el escalafón de “empresas papeleras más importantes” en la provincia tras la implacable Papelera Española en primer puesto y Echezarreta S.A. de Legorreta. Esta última —que responde a uno de los casos de estudio de la presente tesis— se vincula indirectamente con la Papelera del Urumea. Se sabe que el ingeniero Gumersindo Bireben Macazaga era el director-gerente de la empresa hernaniarra en 1939⁷³⁰ y que este ingeniero es quien seis años antes se había asociado con el fundador de la papelera de Legorreta, tras contraer matrimonio con su hija. (§ 3.3.2, 314)

En 1986 se cambió el planteamiento y abandonando la idea de la producción de electricidad para autoconsumo se dio inicio a la venta de la energía producida. Esta etapa corresponde a la empresa Electra Bravo, que en la actualidad mantiene la central en activo.

CONTEXTO. DE LO PREINDUSTRIAL A LO INDUSTRIAL.

Una central hidroeléctrica no puede comprenderse desvinculada del eje fluvial que la alimenta. Por ello —y a diferencia de los casos anteriormente expuestos— para contextualizar este caso objeto de estudio se ha optado por realizar una aproximación a la evolución de la explotación de las aguas del Oria.

Tal y como se ha dicho, el aprovechamiento energético de los arroyos, regatas y ríos guipuzcoanos se documenta por primera vez a mediados del siglo XIII vinculado a la existencia de molinos y ferrerías. (URTEAGA ARTIGAS 1989, 121) Aquellas iniciativas preindustriales supusieron la base de la industria que de manera tan prolífica se asentó a lo largo de los ejes fluviales. Así, mediante su “renovación tecnológica” dieron pie a “actividades plenamente industriales” vinculadas a diferentes sectores como el papelerero, el textil, el metalúrgico u otros. Tal y como se mostrará más adelante, en algunos casos las turbinas y generadores sustituyeron las ruedas hidráulicas reconvirtiendo, así, los antiguos molinos o ferrerías en minicentrales hidroeléctricas. En otros muchos casos, fueron los propios saltos de agua e infraestructuras hidráulicas los que se reutilizaron para aprovechar las aguas que accionarían las turbinas de nuevas minicentrales.

Entre la documentación —custodiada en el AGG— que Serapio Múgica manejó para la redacción de Geografía de Guipúzcoa (MÚGICA ZUFIRÍA 1918) se recoge información extraordinaria sobre la intensidad con la que se explotaron los ríos guipuzcoanos desde mediados del siglo XIX hasta principios del siguiente.

730 BOE 1939/03/03

Según la “Memoria sobre las nivelaciones barométricas hechas por la brigada topográfica del cuerpo de ingenieros en las Provincias Vascongadas y Navarra bajo la dirección del capitán de ingenieros don Manuel Recacho” en 1853 convivían más de 150 molinos y 26 ferrerías accionadas por aguas guipuzcoanas.⁷³¹

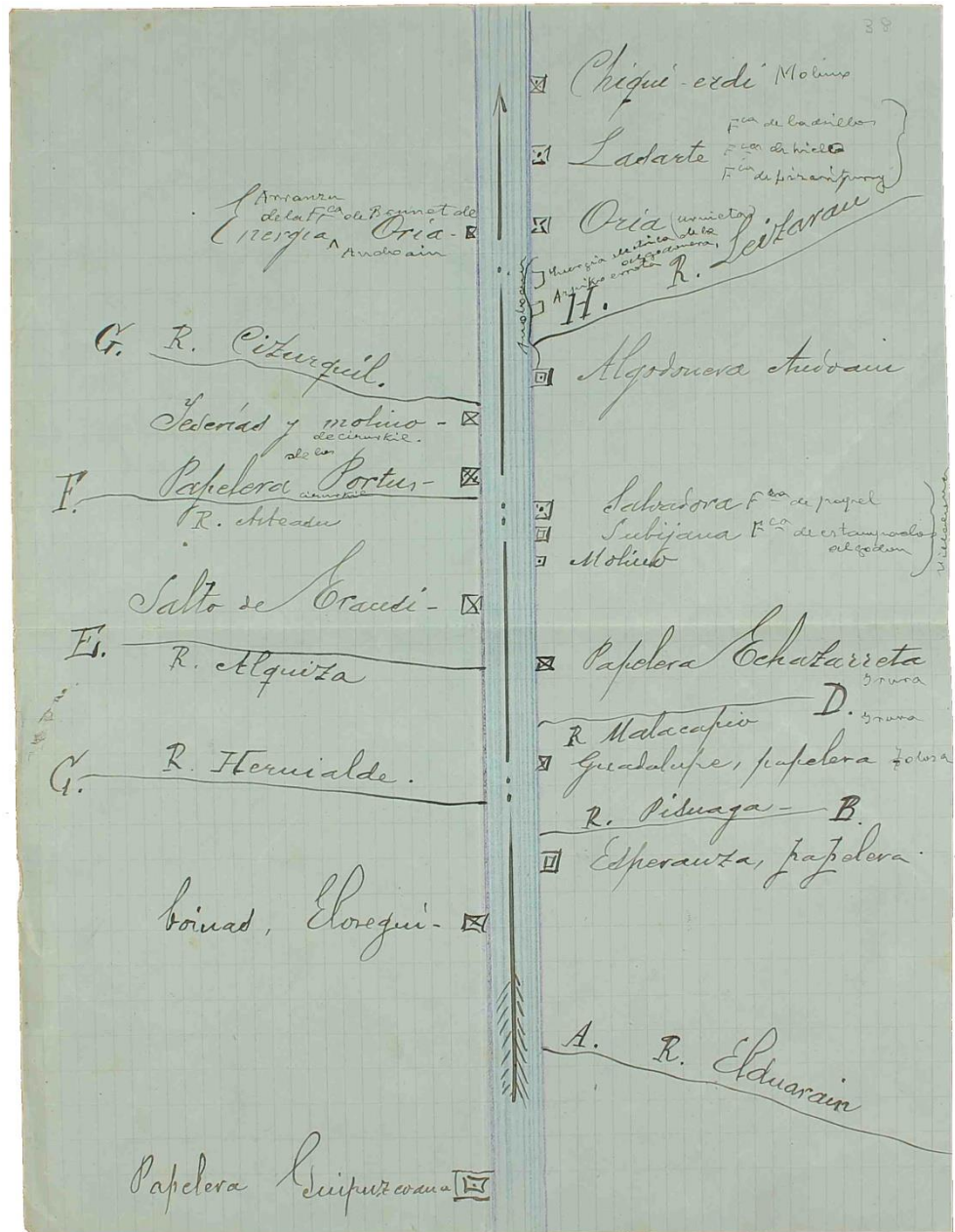


Fig. 3.287. Aprovechamientos del Oria entre Tolosa y Usurbil. (AGG 1918 [ant.])

En el “Resumen de la situación de los aprovechamientos térmicos para usos industriales en 1ª de enero de 1909” Múgica contabilizó para el territorio histórico un total de 563 aprovechamientos de los cuales 222 correspondían a la cuenca del Oria, la cuenca hidrográfica guipuzcoana más extensa con 714 km².⁷³²

731 AGG 1853
732 AGG 1918

Se conservan múltiples bocetos ⁷³³ que recogen la ubicación de cada aprovechamiento en el transcurso de cada río o arroyo. En la figura 3.287 puede observarse el boceto correspondiente al transcurso del Oria desde Tolosa hasta Usurbil en el que se señala el aprovechamiento de Arranzu, de la Fábrica de Brunet de Oria, que corresponde al del presente caso de estudio.

Asimismo, entre la rica documentación de Serapio Múgica se halla una relación de las “Fábricas y talleres mecánicos de Guipúzcoa” en 1915, así como de los saltos de agua que existían en cada municipio guipuzcoano. ⁷³⁴ De este último documento se deduce que en aquel momento en Gipuzkoa existían 436 saltos de agua.

No se posee información que permita contrastar —y, por tanto, confirmar— los números anteriormente aportados. No obstante, estos datos permiten vislumbrar que, efectivamente, el aprovechamiento hidrográfico fue ciertamente intenso en las primeras etapas de la industrialización de nuestro territorio.

En el presente apartado se ha pretendido realizar un acercamiento a la realidad que a ese respecto se da en la actualidad a lo largo del eje del Oria, mostrando cuales son los aprovechamientos hidrológicos que existen e identificando su origen. Para ello, ha resultado imprescindible la incesante consulta del “Tratado de Molinología” ⁷³⁵ redactado por Antxon Aguirre Sorondo (1998), la información proporcionada por el visor geoeuskadi y el material facilitado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, además de bibliografía complementaria.

Así, el río Oria en sus casi 78 km de longitud presenta, en la actualidad, 41 presas y azudes según la información proporcionada por geoeuskadi. (§ 1.1.1) Por otro lado, en la identificación de los molinos y centrales hidroeléctricas que han jalonado el curso del Oria —y que en algunos casos lo siguen haciendo— se han reconocido 49 elementos. En la figura 3.288 se puede observar que se han diferenciado estos artefactos según su naturaleza, desarrollo y situación actual. Así, se ha identificado que 42 de estos 49 elementos son molinos —o lo fueron en origen— y los cinco restantes son centrales hidroeléctricas construidas *ex novo*. ⁷³⁶ Cabe señalar que entre los molinos mencionados se tiene constancia de que en la mayoría de los casos —31 de 42— se ha producido energía eléctrica a lo largo de su historia. Del resto de molinos que no fueron reconvertidos (o por lo menos no se tiene constancia de ello) ha persistido —desmantelado—

733 En el anexo 12 se recogen los bocetos de los tramos Zegama-Beasain y Legorreta-Olarrain.

734 AGG 1915

735 En este trabajo, presentado a la Beca de Investigación José Miguel Barandiaran en 1983, se muestra un exhaustivo censo de los molinos de Gipuzkoa en el que se documenta cada caso.

736 Es posible que también en estos casos la propia infraestructura hidráulica (no el edificio) fuera reutilizada.

únicamente uno y los otros 10 han desaparecido o se encuentran en estado de ruina. Entre los molinos que en algún momento han producido electricidad también se encuentran realidades diferentes tal y como se observa en la tabla inferior.

	Molino	Molino- Uso Hidroeléctrico	Central Hidroeléctrica
Desaparecido	10	16	-
Activo	-	2	7
No Activo	1	13	-
Total:	11	31	7

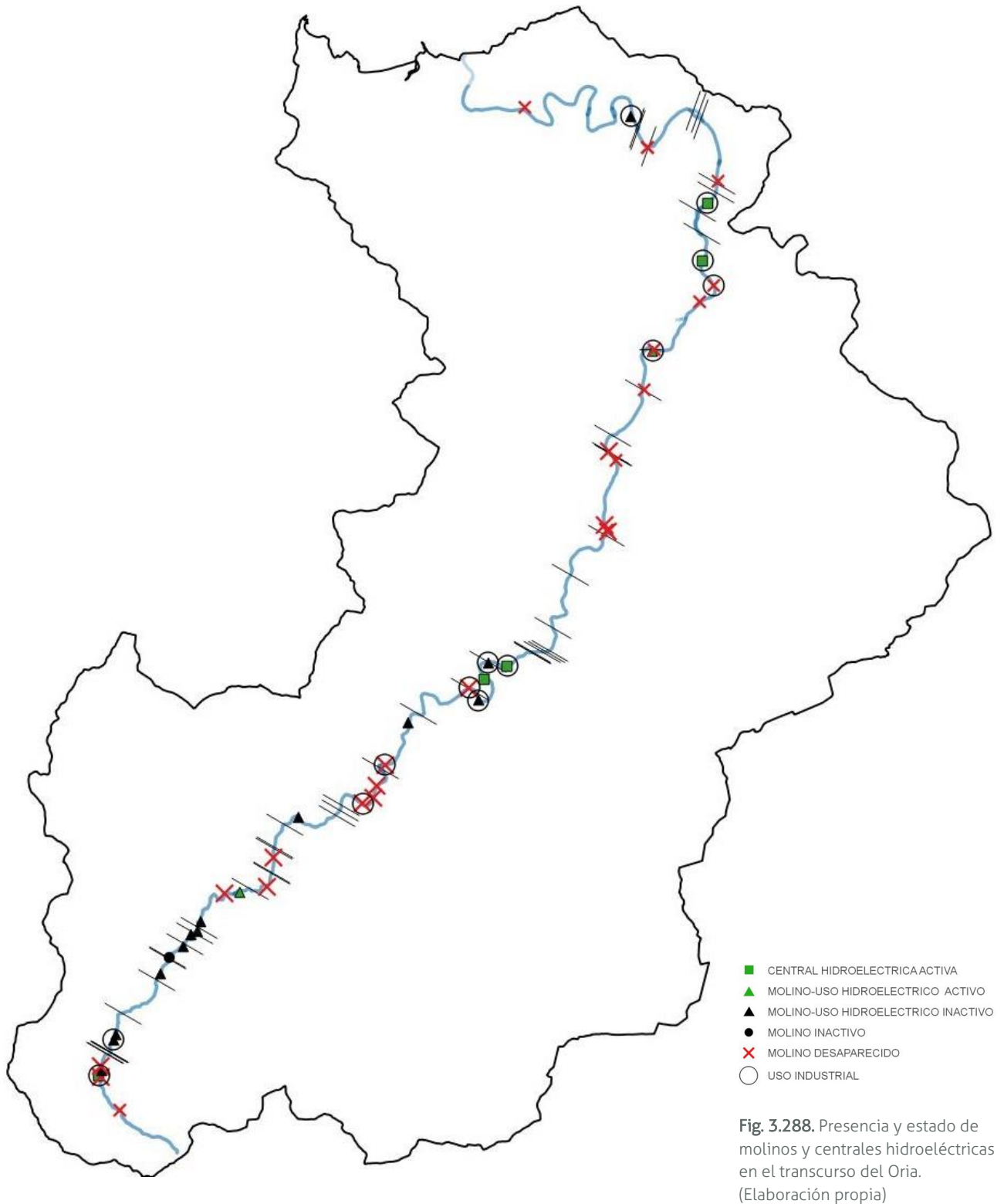
Tabla 3.18. Estado de los aprovechamientos existentes. (Elaboración propia)

En primer lugar, se observa que 16 de ellos han desaparecido y entre los persistentes son, únicamente, 3 casos los que siguen activos a modo de minicentrales. Además, es reseñable que entre los elementos no activos —pero que siguen en pie— es único el caso del molino que sin haberse reconvertido para el uso hidroeléctrico ha sobrevivido. Asimismo, es evidente que la cantidad de elementos que continúan activos es muy reducida (3 molinos con uso hidroeléctrico y 4 centrales) y que el número mayor ocupa el de las casillas correspondientes a elementos desaparecidos. No obstante, cabe destacar que esta realidad no es homogénea en todas las etapas del Oria. Tal y como se muestra en las figuras 3.288 y 3.289 en el cauce alto del Oria es mayor el número de elementos inactivos que el de los desaparecidos. En un acercamiento mayor, y en comparación con otras zonas más bajas del Oria, se reconoce que este fenómeno responde a que se trata de una zona que ha sufrido menor desarrollo urbano.

Para terminar con esta lectura, merece mención la cuestión del uso industrial. En la figura 3.288 se han señalado con un círculo los casos para los que se ha constatado que estos aprovechamientos se explotaron —o se explotan— con un destino industrial. Responden a instalaciones de pequeña y mediana potencia que autoproducían la energía eléctrica que necesitaban para sus actividades industriales. Dadas las limitaciones del presente trabajo, no se ha realizado una investigación detenida de cada caso por lo que es posible —y predecible— que haya más casos con vinculación industrial. No obstante, cabe señalar que para seis de los siete elementos que en la actualidad continúan activos se ha constatado esta realidad, de modo que podría decirse que el uso industrial ha sido uno de los factores que ha facilitado la pervivencia —con las alteraciones o cambios correspondientes— de estos aprovechamientos.

Según el estudio sobre “Minihidráulica en el País Vasco” publicado por el Ente Vasco de la Energía (ENE) estas pequeñas instalaciones hidroeléctricas han constituido la base de la electrificación de zonas rurales. No obstante, en la década de los 60 se paralizó la construcción de minicentrales hidroeléctricas puesto que la bajada de precio del petróleo favoreció la construcción de centrales térmicas de generación eléctrica.

Sería en los años 80, con la crisis del petróleo y tras el impulso supuesto por la Ley 82/1980, de 30 de Diciembre, sobre Conservación de Energía que amparaba la promoción de instalaciones de producción hidroeléctricas, cuando empezaron a resurgir estas iniciativas.



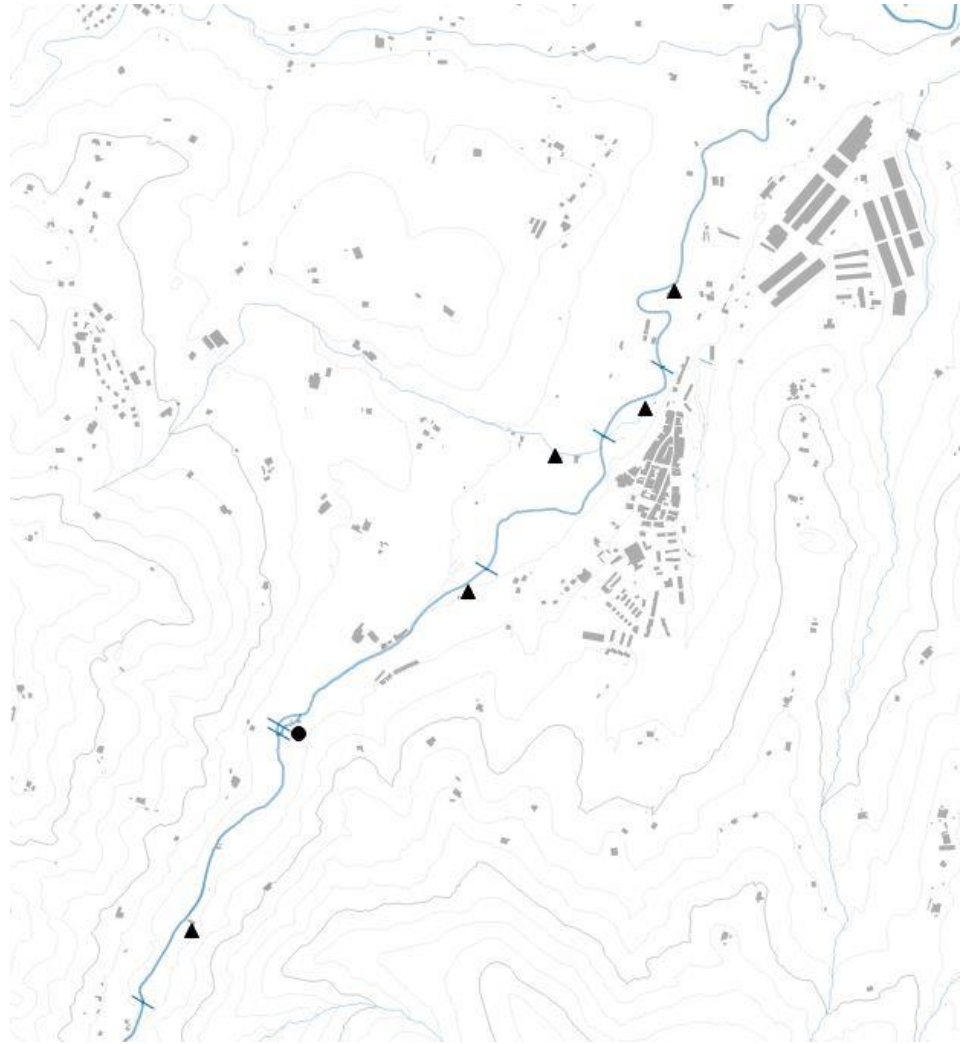


Fig. 3.289: Estado de molinos en el municipio de Segura. (Elaboración propia)



Fig. 3.290: Estado de molinos en los municipios de Tolosa y Ordizia. (Elaboración propia)

En ese sentido, y como se avanzaba, se ha comprobado que son muchos los casos en los que el conjunto preindustrial ha supuesto la base para actividades hidroeléctricas destinadas en muchos casos a la industria moderna. No obstante, el modo en que lo preexistente ha sido reutilizado o reconvertido difiere de un caso a otro. Por ello, con el fin de avanzar un paso más hacia el reconocimiento de los cambios que han sufrido estos conjuntos hidráulicos se expondrán, a continuación, un par de ejemplos que representan la casuística general. No obstante, siendo el fin el anteriormente descrito, se evitará profundizar en datos históricos que no contribuyan a la comprensión del proceso de reconversión.

El primer ejemplo es el de Agaraitz en Villabona, km 27 del Oria. Se trata de un molino que fue reconvertido para su uso como minicentral hidroeléctrica. Según se recoge en el “Tratado de molinología” (AGUIRRE SORONDO 1998, 430) este inmueble ya se mencionaba en 1625 y a lo largo de la historia existen referencias a Agaraitz como herrería, ferrería o como molino. Asimismo, Aguirre expone que hasta 1961 funcionó como molino. Se tiene constancia de que este molino reconvertido en minicentral hidroeléctrica sirvió a la fábrica de papel La Salvadora sita en Villabona hasta que la empresa se trasladó a Legorreta. (§3.3.2)

Este ejemplo representa los casos en los que el conjunto hidráulico existente en sí se reconvierte —acogiendo los cambios necesarios tanto en el edificio como en la infraestructura— para destinarlo a la producción eléctrica. [Fig. 3.291; 3.292]

El otro ejemplo se asienta en Ikaztegieta, entre el km 43 y 44 del Oria. [Fig. 3.293] En este caso, Juan José Echezarreta propietario de la fábrica de Papel de Legorreta sita a casi 6 km aguas abajo se hizo con el conjunto del molino Urbidea, obteniendo, así, la concesión del aprovechamiento de aguas. En este caso, Echezarreta reutiliza la infraestructura hidráulica existente y la amplía, de forma que consigue alimentar una nueva central hidroeléctrica construida a casi 800 metros aguas abajo. Para ello, además de elevar la presa existente proyecta “una toma de aguas en el estribo izquierdo de la presa del molino Urbidea” donde arranca un canal de conducción cuya traza se desarrolla por la margen izquierda del río Oria en 661,20 metros de longitud hasta la casa de máquinas mencionada anteriormente.⁷³⁷

Por tanto, conviven los casos en que se reutilizan el conjunto completo y los que únicamente hacen uso de la infraestructura preexistente complementándola —o no— para ajustarla a las nuevas necesidades. No obstante, queda patente que la estrategia de reutilizar las infraestructuras hidráulicas existentes es generalizada por lo que puede volver a afirmarse que aquellas instalaciones preindustriales

737 CH 1934

supusieron la base para la mayoría de los conjuntos hidroeléctricos destinados a usos industriales.

C4

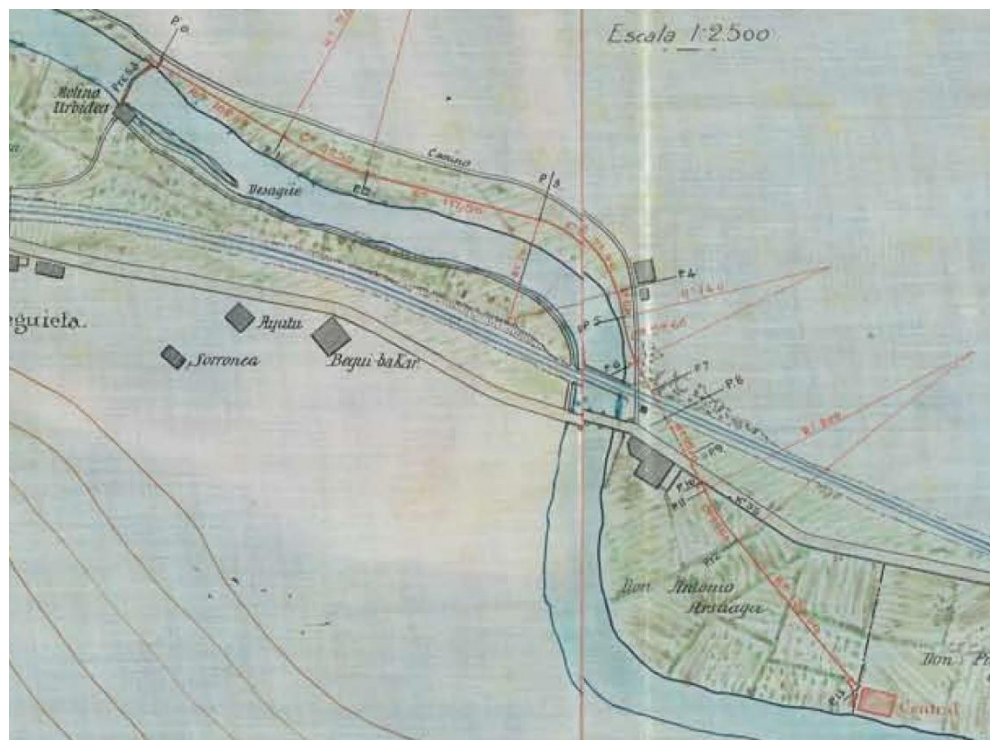
Fig. 3.291: Entorno del molino o central de Agaraitz en Villabona. 1954. (GeoEuskadi)



Fig. 3.291: Molino de Agaraitz convertido en central hidroeléctrica. (GoogleMaps: Street view)



Fig. 3.292: Proyecto de la central hidroeléctrica de Echezarreta en el entorno del molino de Urbidea en Ikaztegieta. (CHC 1988)



LA ARQUITECTURA DE ELECTRA ABALAZ

Evolución documentada

La documentación más antigua localizada es la referente a las intervenciones promovidas por los Sres. José Brunet y Cía para aprovechar las aguas del Oria. Se trata de dos proyectos suscritos por el ingeniero Ramón Elósegui en 1899.⁷³⁸ En uno de ellos se propone la elevación —en 0,6 m— de la presa Arrantzu ubicada a menos de 200 m aguas arriba de la afluencia del arroyo Pagarte al Oria. Y, en el otro, se proyecta el trazado y las características constructivas del canal que con una longitud de más de 1700 m conduciría el agua necesaria para el accionamiento de las turbinas alojadas en la “casa de máquinas”. En la memoria se expone que el aprovechamiento tiene por objeto “utilizar la fuerza obtenida transformada en energía eléctrica para transportarla una parte a la fábrica de Oria (...), destinando la restante a otros usos industriales”.

En el plano general contenido en dicho proyecto, se delinean la mencionada “casa de máquinas” y un puente que conectaría los pertenecidos de este inmueble con la carretera general de Madrid a Irún. El nivel de detalle es mínimo puesto que se trata de un plano a escala 1/1000 y el proyecto no recoge más información sobre estos dos elementos. [Fig. 3.294] Asimismo, en la memoria se expone en referencia a la casa de máquinas que:

No se presenta proyecto de esta obra, porque por regla general hasta el momento de la ejecución no puede formularse uno conveniente debido a que la disposición de la casa para los artefactos es función del sistema de turbinas que se elijan, de su número y de otra porción de factores que no se conocen bien hasta el momento que se realizan las obras.

No se ha hallado el proyecto de construcción de la casa de máquinas, ni ningún otro documento que determine el momento de construcción o sus características arquitectónicas. No obstante, en la memoria del proyecto de reforma de 1986⁷³⁹ se expone que la construcción de este edificio data de 1905.

Ya se ha mencionado que esta central pasó de pertenecer a los Brunet a manos de Mendía (Papelera del Urumea) y que éste poseía un salto en el río Oria en el año 1913. No se ha podido constatar que se tratara del caso que nos ocupa, no obstante, las matrículas industriales del momento aportan datos que dan peso a esa tesis.


C4

738 CH 1899a; 1899b
739 CH 1986

C4

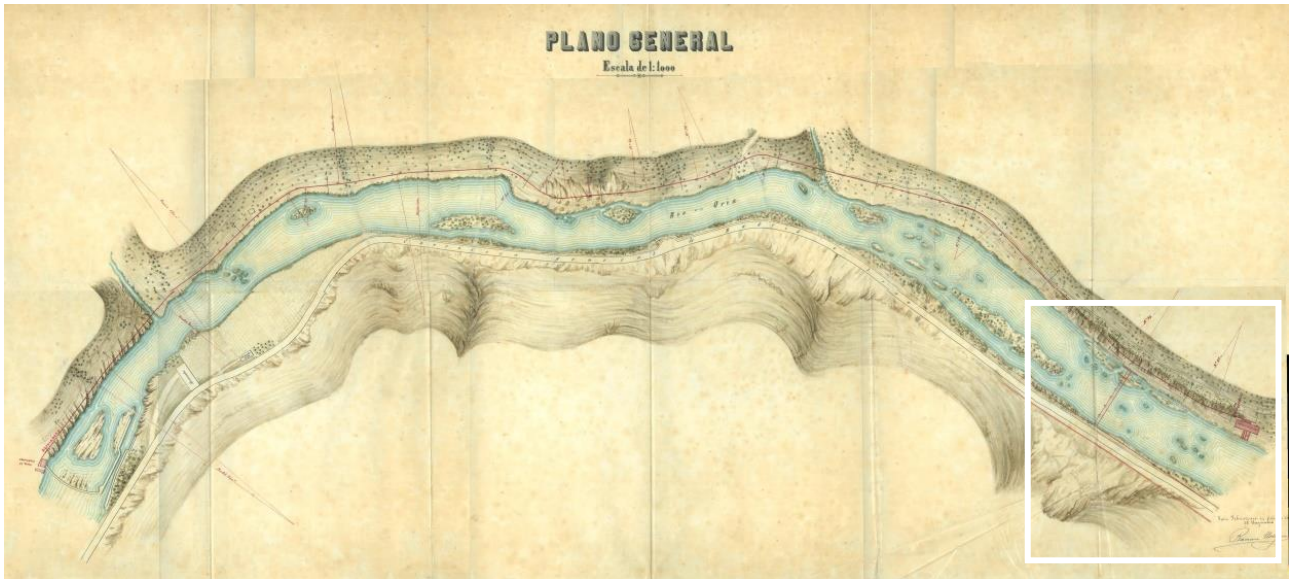
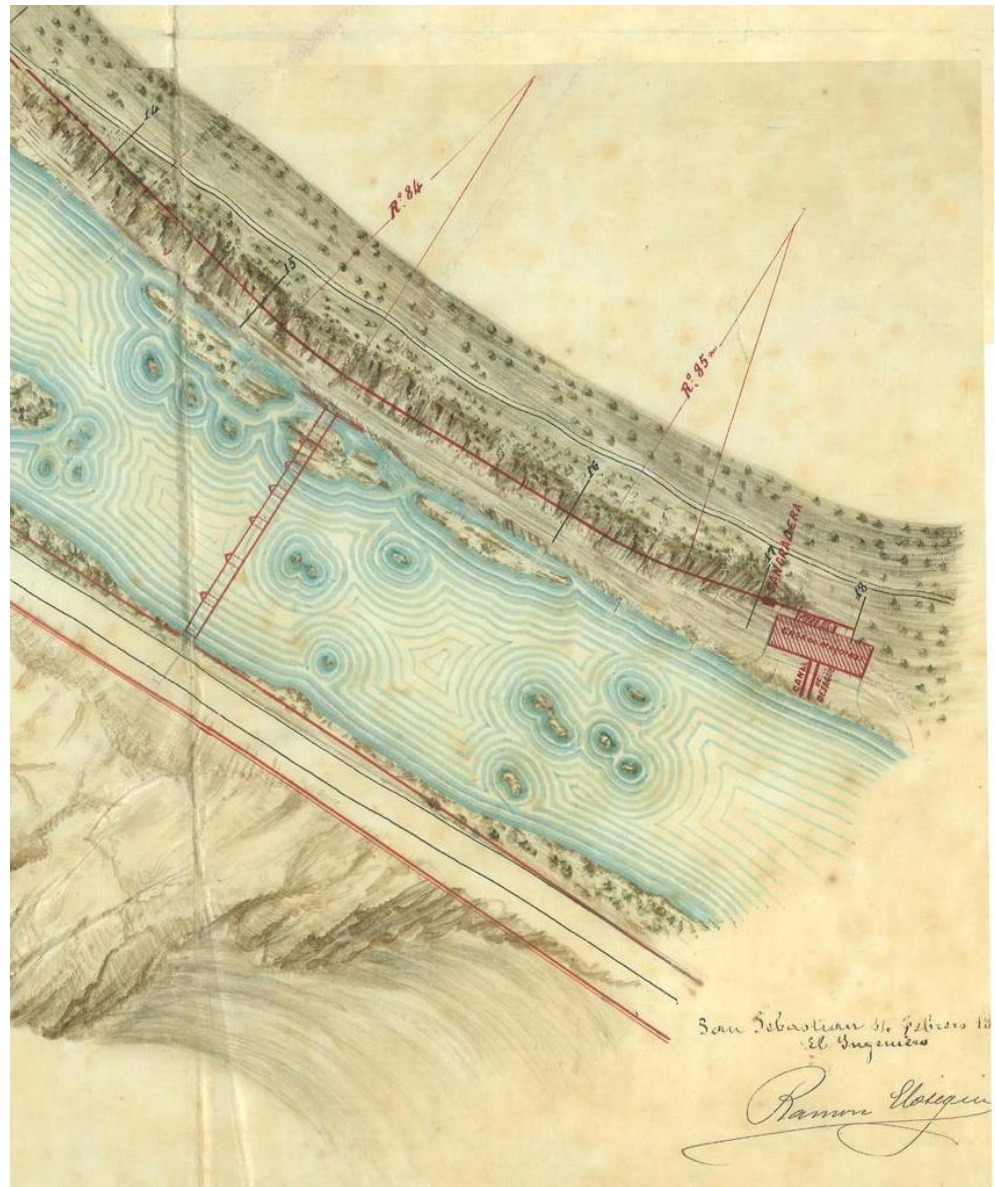


Fig. 3.294: Proyecto de aprovechamiento de aguas (Río Oria) de los Señores Don José Brunet y cía. (CHC 1899a)



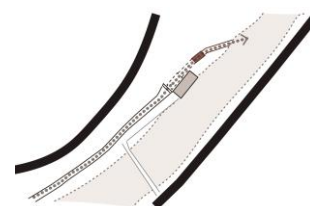
Según estos documentos, en 1912 existían —en Andoain— dos saltos de agua bajo la titularidad de los Brunet pero el siguiente documento custodiado, la matrícula de 1914, recoge que Brunet había pasado a tener un único salto y Mendía poseía otro por lo que cabe suponer que se tratara del aprovechamiento de la central de Abaloz.

Siguiendo el hilo cronológico, el siguiente documento a mencionar es una tarjeta postal. [Fig. 3.295] Ésta muestra la imagen del “Recorrido del Tranvía Eléctrico de San Sebastián a Tolosa” donde se observa la central con la que podría ser su fisonomía primitiva. Evidentemente, la diferencia mayor se halla en que en lugar de la característica cubierta a cuatro aguas que ha llegado a nuestros días, en esta imagen el edificio presenta cubierta plana. Por lo demás —en cuanto a las fachadas visibles en la imagen— se observa que su composición no ha sufrido variaciones notables y se reconoce la existencia de un rótulo (en la fachada del río) que podría ser el actual, si bien no puede constatarse. La tarjeta no está fechada, no obstante, se sabe que el tranvía estuvo en funcionamiento entre 1912 y 1952, por tanto, debe tratarse de una imagen de esa época. En ese sentido, se constata que en la ortofoto de 1946-47 la central presenta ya la cubierta a cuatro aguas. Asimismo, según información oral facilitada por los actuales propietarios de la central, la cubierta a cuatro aguas debió construirse a inicios de los años 30 con el fin de erradicar las filtraciones de aguas. Así, puede decirse que la imagen debe corresponder a la época de entre 1912 e inicios de los años 30.



Así, la fotografía más antigua localizada que recoge la renovada imagen de la central con la cubierta a cuatro aguas data de 1962. En ella se observa el edificio con el aspecto similar —si no idéntico— al que posee en la actualidad tal y como se expondrá más tarde. La perspectiva recogida permite vislumbrar que el rótulo muestra las palabras «Electra Abaloz “Mendía” S.A.» por lo que si bien no se puede afirmar que se trate del mismo rótulo que se observaba en la imagen anterior, [Fig. 3.296] se ratifica que es el rótulo existente en la actualidad.

Tal y como se ha avanzado en la parte introductoria de este apartado, la central estaría en manos del titular de la papelería de Hernani hasta mediados de los años 80 cuando Electra Bravo S.L. se hace con la propiedad. Así, ese momento supuso un antes y un después para la central pues, tal y como se expondrá en el apartado siguiente, el edificio existente perdió su función como “casa de máquinas” al construirse un nuevo espacio para acoger las turbinas que en adelante producirían electricidad. No obstante, cabe mencionar que ello no supuso alteración alguna en la imagen de la central primitiva y que, además, desde ese momento hasta el actual tampoco se han efectuado intervenciones importantes más allá de las necesarias por cuestiones de mantenimiento.



Descripción arquitectónica de Electra Abaloz

Como se ha dicho, no se ha hallado documentación que relate con detalle las características arquitectónicas del edificio que nos ocupa. No obstante, gracias a la visita realizada ha sido posible comprender su arquitectura.

El edificio se asienta en el límite —contra el río— de una parcela ubicada en la margen izquierda del río Oria, en la localidad de Donostia.⁷⁴⁰ El acceso a la parcela se puede efectuar mediante el puente que la comunica con el otro lado del río (N1- dirección Irún) o mediante un camino que arranca de las inmediaciones de la gasolinera de Allerru, sita en el mismo margen fluvial, a menos de 1km aguas abajo. En la actualidad, la primera opción está anulada y ya que el puente está en desuso. Asimismo, se ha sabido que en las inundaciones de 1953 “el río se llevó el puente por delante” (BARDAJÍ OLLOQUIEGUI 2005, 157) y de la comparación de ortofotos se constata que la plataforma del actual puente difiere del anterior a las inundaciones.

La “casa de máquinas” es de planta rectangular (20 x 8m), con cubierta a cuatro aguas y presenta dos niveles. En la planta alta, a la que se accede por la fachada del nordeste (opuesta a la del río), se encuentra la zona habitacional donde vivían los encargados del mantenimiento de la central⁷⁴¹ y en la baja se alojan las turbinas originales. A la zona de turbinas se puede acceder tanto por el interior del edificio como por la fachada del noroeste. Como se ha avanzado, esta edificación perdió su uso tecnológico por lo que las turbinas están en desuso y la planta alta se utiliza actualmente como lugar de encuentro familiar. La distribución en planta no merece especial mención más allá de exponer que el extremo este se dedica al amplio núcleo de comunicación que acoge la escalera desarrollada en tres tramos.

Para exponer la cuestión compositiva cabe aclarar, en primer lugar, que si bien se podría denominar entrada principal a la que da acceso a la planta residencial en la fachada opuesta al río, en el presente texto se considera fachada principal a la enfrentada al río y trasera a la anteriormente citada.⁷⁴² Como se verá, esta fachada denota entidad mayor a nivel compositivo y es que cabe considerar que en el momento de construcción de la central, en el margen derecho del río —el opuesto— se trazaba el camino principal desde donde los viajeros observarían esta cara de la central. Además, la existencia del puente —que probablemente en origen supondría la única entrada al terreno— refuerza la lectura expuesta.

740 Si bien se encuentra, actualmente, en el término municipal de Donostia-San Sebastián, geográficamente se sitúa entre el núcleo de Andoain y el barrio Oria de Lasarte.

741 En la memoria de la reforma de 1986 se dice que se necesitaban dos hombres por turno para llevar esta central. (CH 1986)

742 Se hace esta aclaración puesto que en otros trabajos se trata como principal la que en este texto se considera la trasera.

Esta fachada se organiza por 5 ejes verticales marcados por bandas de simulado placado liso que sobresalen levemente respecto al fondo de fachada. Así, el lienzo de fondo se divide en 4 partes que recogen —de manera intercalada— 2 y 3 ventanas en cada planta.



Fig. 3.295: Tarjeta postal del recorrido del tranvía a la altura de la central. (GureGipuzkoa)



Fig. 3.296: Imagen de la central, 1962. (GureGipuzkoa)

Las dos plantas se dividen por una imposta horizontal y entre ésta y la línea inferior de ventanas se ubica el rótulo compuesto por letras de madera que muestran las palabras “Electra Abaloz “Mendia” S.A. En el arranque del edificio — en los 3 tramos de la izquierda — se observan los arcos que permitían en origen la descarga de aguas tras el accionamiento de las turbinas ubicadas en el espacio superior a los arcos. En ese sentido, se comprende — también desde el exterior — que el vano que no presenta arco en el arranque responde al del núcleo de comunicación que no requiere de un hueco en su base. La fachada se corona por el alero de la cubierta a cuatro aguas que sobresale del paramento vertical en unos 70 cm y presenta el perfil ondeado que se deriva del sistema constructivo del forjado como se expondrá más adelante. Además de los juegos de líneas verticales y horizontales que mediante sus profundidades crean sombras, cabe destacar el juego cromático que se efectúa a través los diferentes elementos constructivos. En ese sentido, mientras el lienzo de fondo y el perfil ondeado del alero muestran un color ocre — similar al de la piedra de los arcos —, los ejes verticales y horizontales marcados por la imposta y las bandas “aplacadas” se asemejan a la tonalidad — más clara y fría — de la piedra caliza y las ventanas (marcos y contraventanas) resaltan por su color verde. Se desconoce si el juego cromático proviene de origen, no obstante, en la imagen más antigua hallada [Fig. 3.295] parece no haber tanto contraste entre las diferentes partes y se observa, claramente, que los marcos de las ventanas poseen un color claro. En contraposición, en la imagen de 1962 [Fig. 3.296] se intuye que las diferencias cromáticas coinciden con las actuales y se observa el rótulo con un color oscuro que sobresale de los colores de fondo, por lo que se deduce que en la actualidad el rótulo ha perdido — además de unas letras — el color que mostraba en origen.

En el resto de fachadas, se mantienen los códigos cromáticos, las bandas aplacadas se muestran en todas las esquinas, la imposta horizontal recorre también la fachada trasera y la del nordeste y el alero ondeado desaparece en la fachada trasera. Por lo demás, la composición de todas ellas es mucho más libre y prevalecen las leyes funcionales.

A nivel constructivo, los muros de carga son de mampostería y están revocados tanto al exterior como al interior tal como se observa en las imágenes. Éstos se disponen en los 4 lados del edificio y un quinto, perpendicularmente a la fachada principal limitando el núcleo de comunicación. Como se ha mencionado, el ondeado de los aleros proviene de los forjados, pues éstos están conformados por viguetas de hierro y bovedillas tabicadas. Tratándose de un sistema unidireccional, las viguetas se apoyan en los dos muros paralelos al río y para solucionar los dos extremos, las viguetas se disponen perpendicularmente apoyándose en la última vigueta y el muro de la extremidad.



Fig. 3.297: Electra Abaloz desde el otro lado de la carretera.
(Elaboración propia)



Fig. 3.298: Fachadas laterales de Electra Abaloz.
(Elaboración propia)



Fig. 3.299: Detalles del exterior de Electra Abaloz.
(Elaboración propia)

C4



Fig. 3.300: Interior de la estancia principal de la central.
(Elaboración propia)



Fig. 3.301: Zona de estar de la estancia principal de la central.
(Elaboración propia)



Fig. 3.302: Sala de turbinas de la central.
(Elaboración propia)

Cabe señalar que estas excepciones son legibles desde el exterior y al igual que al interior, en el exterior también se muestran las bovedillas enyesadas entre las viguetas vistas. Este sistema se repite tanto en el techo de la sala de máquinas como en el de la zona residencial. Así, éste último ejercería —en origen— de cubierta del edificio tal y como se observa en la tarjeta postal [Fig. 3.295] si bien se intuye que el ondeado se escondería al exterior. Se sabe que este sistema de bóvedas tabicadas que había hecho su aparición en la fábrica algodonera Stanley Mill (Stonehouse, Reino Unido) en 1813, se aplicó, por los Brunet en la sala de hilados de su fábrica de Oria fundada en 1845. (IBÁÑEZ GÓMEZ 1990, 26)

En cuanto a la cubierta, que como se ha avanzado se tiene constancia de que se construyó a inicios de los años 30 para evitar problemas de filtraciones, se sabe que se levantó con estructura de madera y con teja plana. Asimismo, cabe mencionar que se ha constatado la renovación de la cubierta pues se observa que en las ortofotos hasta 2011 aparece una mansarda en el lado trasero y en la ortofoto del año siguiente ha desaparecido. [Fig. 3.303] No obstante, aún se intuye la ubicación de la mansarda hacia la izquierda de la entrada a la vivienda pues existe un ventanuco en el alero.



Fig. 3.303: Zona de acceso a la central donde se ve la mansarda actualmente desaparecida. (Gobierno Vasco)

Por otra parte, cabe realizar una breve descripción del edificio levantado para acoger las nuevas turbinas en los años 80 para comprender que fue diseñado teniendo en cuenta cuestiones meramente funcionales. Se trata de un edificio construido en hormigón armado, del que dos terceras partes (6m de los 10 de alto) del mismo se entierran en el terreno con el fin de posibilitar la correcta instalación de la turbina. Sus características constructivas responden al objetivo de “crear un edificio estanco de tal forma que, en caso de riadas, no pueda entrar

agua en el interior del mismo". Por ello, tal y como se expone en la memoria, el acceso al edificio se hace mediante una puerta de barco, totalmente estanco a las posibles inundaciones. Asimismo, el edificio no presenta ventanas, y se ventila mediante un extractor que saca el aire a altura suficiente para no verse afectado por las mayores riadas.



Fig. 3.304: Imagen exterior e interior del nuevo edificio. (Elaboración propia)

EL FUNCIONAMIENTO DE ELECTRA ABALAZ

Una central hidroeléctrica es, por definición, una instalación mediante la cual se consigue aprovechar la energía contenida en una masa de agua situada a una cierta altura, transformándola en energía eléctrica. Para ello, se conduce el agua desde el nivel en el que se encuentra contenida, hasta un nivel inferior donde se sitúan una o varias turbinas hidráulicas que serán accionadas por el agua y que a su vez hacen girar uno o varios generadores, produciendo energía eléctrica. (NIPSA 1995, 16) A las pequeñas centrales hidroeléctricas como la de Abaloz, cuya potencia instalada es inferior a 5.000 kVA, se les denomina minicentrales hidroeléctricas.

Existen dos tipos de centrales, las que se encuentran a pie de presa en las que el agua a turbinar se almacena mediante una presa y las de agua fluyente. En este último tipo, al que se ajusta el caso objeto de estudio, el agua a turbinar se capta del cauce del río por medio de una obra de toma y, una vez turbinada, se devuelve al río en un punto distinto al de captación. [Fig. 3.305]

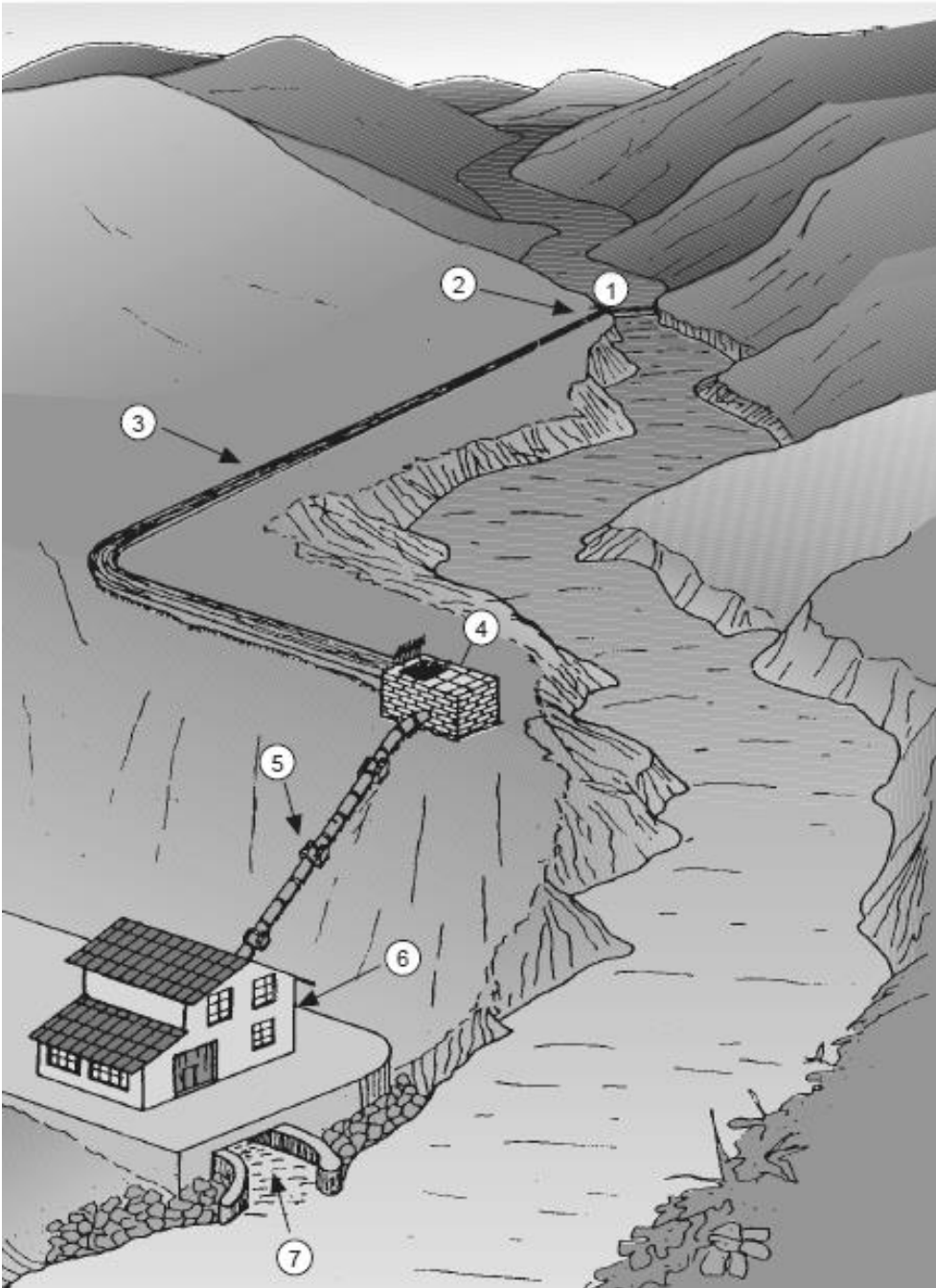


Fig. 3.305: Imagen explicativa de los componentes de una central de agua fluyente:

- 1- Azud
- 2- Toma de agua
- 3- Canal de derivación
- 4- Cámara de carga
- 5- Tubería forzada
- 6- Edificio con el equipamiento electromecánico
- 7- Canal de salida

(NIPSA 1995, 17)

C4

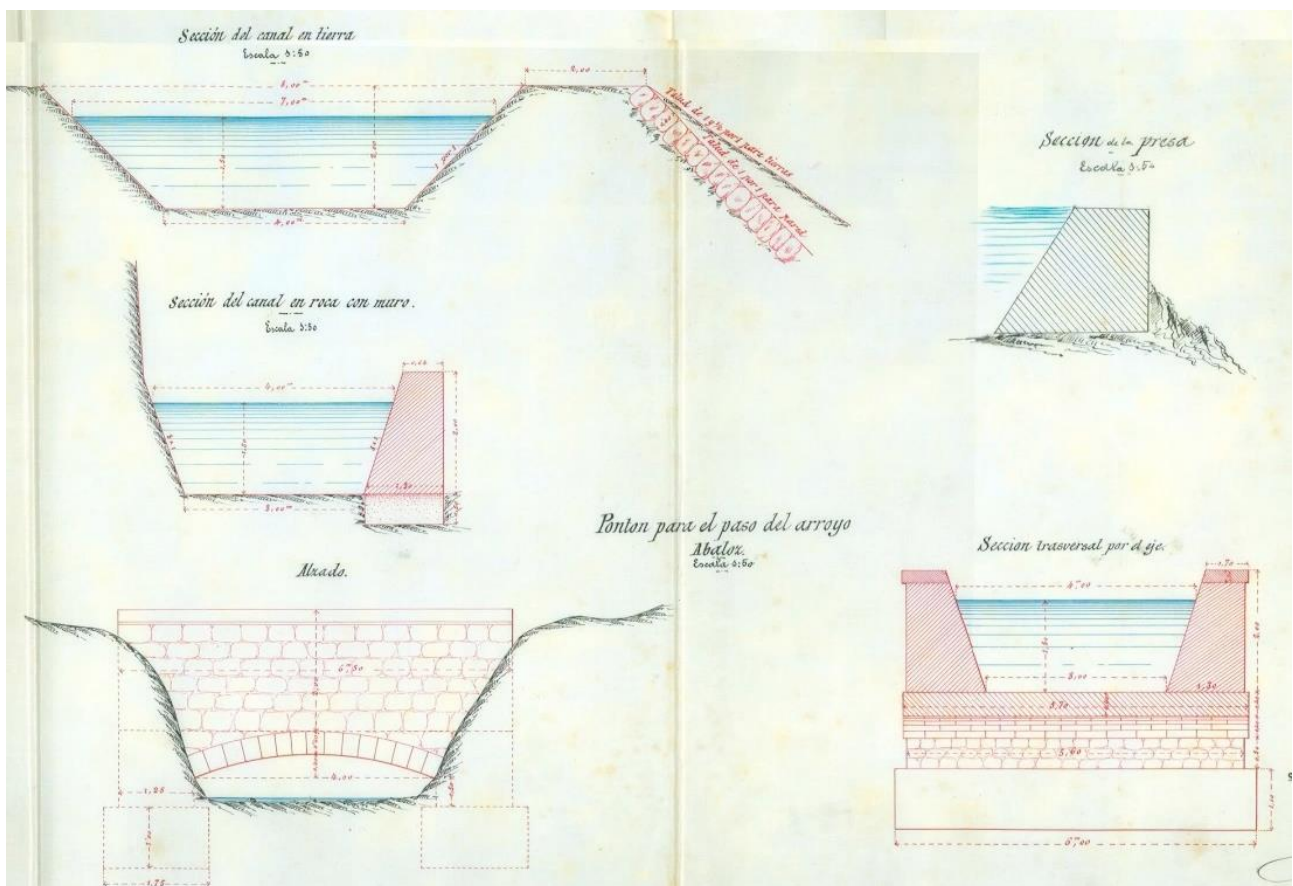
El azud de este conjunto hidroeléctrico se sitúa a casi kilómetro y medio aguas abajo. Esta presa de "arco de gravedad", (VILLAR, HERRERAS y HERNÁNDEZ 2008, 109) que corta todo el lecho del río con sus casi 60 metros, posee en el extremo izquierdo la toma de agua que alimenta el canal de derivación.

Este canal, de sección variable según las características del terreno de cada punto, [Fig. 3.306] y construida en fábrica de mampostería caliza con revocos posteriores en cemento recorre cerca de 1.500 m de longitud, desde el estribo izquierdo de la presa hasta su llegada al entorno de la casa de máquinas. El canal aterriza en la cámara de carga situada en la parte superior de la central de donde las aguas se conducen a la zona de turbinas. Cabe mencionar que esta

infraestructura responde a lo dispuesto por el proyecto promovido por los Brunet en 1899.⁷⁴³

En origen, las aguas accionaban las tres turbinas Francis de eje horizontal con una potencia conjunta de 800 kW⁷⁴⁴ situadas en la planta inferior de la casa de máquinas. Tras el turbinado, la descarga de aguas se efectuaba por la parte inferior de la construcción, de manera perpendicular al río tal y como se observa en la figura 3.310. En la actualidad, las turbinas antiguas siguen en ese mismo espacio⁷⁴⁵ si bien están en desuso desde los años 80 cuando se instaló la nueva. Tal y como se ha expuesto anteriormente, en 1986, con la llegada de nuevos propietarios, se construyó un nuevo edificio. Ese edificio acogió una nueva turbina Kaplan totalmente automatizada. Para poder accionarla, se empalmó una tubería de hierro desde la cámara de carga hasta el nuevo edificio. Tras el accionamiento de la turbina, las aguas se descargan por medio de un canal de hormigón armado que entra en el río con un ángulo menor de 30°, unos 50 metros aguas abajo desde el anterior punto de descarga. [Fig. 3.311]

Fig. 3.306: Detalles de la sección variable del canal en el "Proyecto de aprovechamiento de aguas de los Sres José Brunet y C^a en Oriá" de 1899 (CHC 1899a)



743 CH 1899a

744 CH 1986

745 Están en buen estado puesto que los propietarios del conjunto realizan labores de mantenimiento cada año con el fin de conservar la maquinaria original junto a sus propias herramientas.

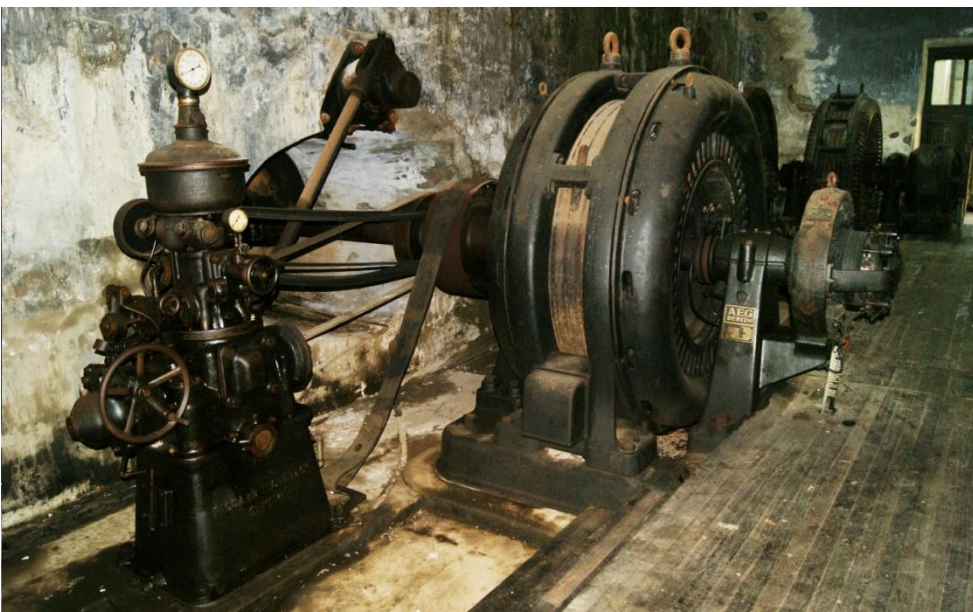
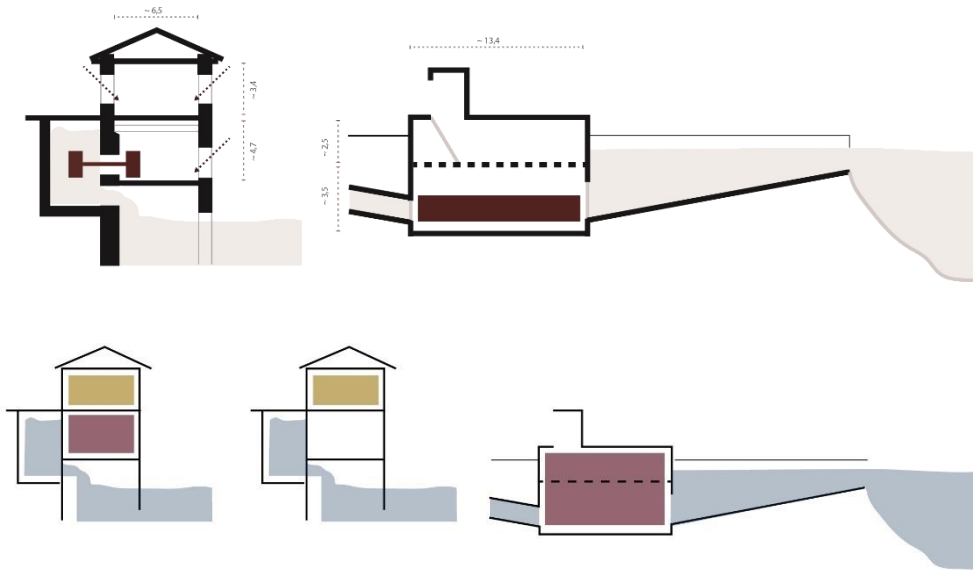


Fig. 3.309: Imágenes del interior de la primitiva sala de turbinas. 2016 (Elaboración propia)

En las inmediaciones de este edificio se sitúa el “parque de transformación” donde se efectúa la transformación de la energía eléctrica producida en la minicentral, para conducirla de la línea de baja tensión a la línea de alta tensión que se conecta a la red general a unos 100 metros de la central en dirección a Andoain, en la misma margen del río.

Tal y como se ha expuesto, en las etapas anteriores, la energía producida por esta minicentral se destinaba a actividades industriales. Para ello, habría que transportar la electricidad —mediante cableado— desde la minicentral hasta la fábrica de destino. De la primera etapa, vinculada a los Brunet, se sabe que esta energía se destinaba en parte a “la fábrica de Oria” y el restante “a otros usos industriales” que se desconocen.⁷⁴⁶ Por tanto, no se puede determinar, con exactitud, el recorrido del cableado.

Más tarde, como se ha dicho, la central sirvió durante décadas a la papelera Mendía S.A. ubicada en Hernani. Esta localidad se sitúa a las orillas del río Urumea, en el valle vecino, lo cual se traduce a que probablemente, el cableado que conduciría la electricidad desde la central hasta la fábrica de papel tendría un desarrollo de unos 12 km. Se desconoce el trayecto exacto pero, vistas las líneas actuales y las características del territorio, cabe suponer que esta instalación retrocedería hasta Andoain para rodear los montes que dividen los dos valles y pasando por Urnieta llegaría a Hernani.

Así, en estos más de 100 años de actividad, la minicentral hidroeléctrica de Abaloz ha mantenido el esquema funcional si bien se han incorporado novedades. Se ha hablado de la intervención de los años 80 que, al sustituir las turbinas precedentes, desvinculó la “casa de máquinas” de su función tecnológica. Esta intervención tenía por objeto buscar la automatización del sistema. En la memoria se recoge que con el funcionamiento preexistente se necesitaban “dos hombres por turno para llevar esta central” y para la nueva etapa se opta por la tecnología que permitiría automatizar el proceso completo. Así, la turbina Kaplan seleccionada sería “de doble regulación totalmente automatizado” y en la llegada del canal a la cámara de carga se instalaría un limpiarrejas que —automáticamente— retira las hojas y desperdicios orgánicos para evitar la obstrucción en la entrada de agua. Por otra parte, en 1995 se construyó una escala de peces en la presa por requerimiento de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.⁷⁴⁷

Por tanto, la obra civil primitiva (azud y canal) sigue en funcionamiento y la casa ha perdido su función por cuanto las nuevas tecnologías han ido sustituyendo las anteriores. No obstante, cabe señalar que, afortunadamente, tanto la parte

746 CH 1899a; 1899b
747 CH 1995

residencial como la zona de turbinas reciben mantenimiento periódicamente por lo que —mientras no haya cambio de propiedad o de actitud— su salvaguarda está asegurada.



Fig. 3.310: Ortofoto de 1954 donde se observa la descarga de aguas perpendicular al río. (GeoEuskadi)



Fig. 3.311: Ortofoto de 2015 donde se observa la casa de turbinas, el parque de transformación y el canal de descarga implantados en 1986. (GeoEuskadi)

ESTADO ACTUAL DE ELECTRA ABALAZ

Uso y propiedad

El conjunto de Electra Abaloz presenta titularidad privada, pues desde 1986 pertenece a la sociedad Electra Bravo. Así, esta sociedad regenta la concesión de explotación de aguas que permite que la central hidroeléctrica permanezca en uso.



Fig. 3.312: Detalle de revestimiento de fachada y alero.
(Elaboración propia)



Fig. 3.313: Daños en el revestimiento de la fachada de acceso a la primitiva sala de turbinas.
(Elaboración propia)



Fig. 3.314: Daños en el paramento de la primitiva sala de turbinas en contacto con la cámara de carga.
(Elaboración propia)

Sin embargo, como se ha expuesto, la turbina empleada en la actualidad se encuentra en un edificio de nueva planta construido en las inmediaciones del antiguo edificio. De esta manera, las turbinas de la primitiva central hidroeléctrica de Abaloz están en desuso y el edificio se destina, básicamente, a lugar de esparcimiento y reunión familiar.

Estado físico

El edificio de la primitiva central hidroeléctrica presenta, en general, un estado físico bueno puesto que los propietarios han realizado labores de mantenimiento con cierta periodicidad. En ese sentido, las intervenciones más importantes llevadas a cabo consisten en la renovación de la cubierta y el adecentamiento del espacio principal del interior, en la planta superior. No obstante, si bien no se ha realizado un estudio en profundidad, de la inspección ocular puede afirmarse que el edificio presenta algunos daños, principalmente, en los paramentos verticales.

Por el exterior, los revestimientos presentan zonas erosionadas, desprendimientos puntuales y manchas de humedad y de ensuciamiento. Estos daños son más presentes en puntos como los antepechos de las ventanas —que carecen de elemento alguno que facilite la evacuación del agua de los alfeizares— y las zonas bajas que están en contacto con el terreno, donde la humedad asciende por capilaridad, o en relación con el canal de agua o el río. Asimismo, el alero y el encuentro de este y el paramento vertical es otro de los puntos delicados. Así, además de las fisuras y manchas superficiales, la corrosión de las viguetas de hierro ha causado desprendimientos puntuales del revestimiento en torno a las cabezas de las mismas. [Fig.: 3.312; 3.313; 3.314]

Por el interior, se observan leves daños derivados de humedades en los paramentos de los espacios que no han sido recientemente intervenidos. No obstante, la situación se agrava notablemente en el piso bajo donde se albergan las turbinas. Al otro lado de la pared del noroeste de este espacio se encuentra la cámara de carga donde desemboca el canal que alimenta las turbinas y, en consecuencia, la presencia de humedad es muy alta. Por ello, este paramento presenta manchas de humedad y eflorescencias que llegan a extenderse, en algunas zonas, al techo y a la pared contigua. Los efectos de la humedad se observan también en otros elementos, sin embargo, debe hacerse notar que la tarima de la zona transitable se encuentra en buen estado.

Aspectos normativos

El conjunto de Electra Abaloz no presenta protección patrimonial a nivel autonómico, por lo que no forma parte del “Patrimonio Cultural Vasco”. Sin

embargo, en la base de datos del Centro de Patrimonio del Gobierno Vasco se recogieron como “Inventariable” tanto la propia central como el puente y la infraestructura hidráulica.

Nº Ficha	Denominación	Tipología: general - específica	Grado de protección propuesta	Grado de protección actual
19 (Andoain) 1710 (Donostia-SS)	ELECTRA ABALAZ Y MENDIA, S.A.	Industrial – Energía	Inventariable	Ninguna
19_1 (Andoain) 1710_1 (Donostia-SS)	PUENTE	Infraestructuras y Obras Públicas, Industrial- Sistema viario	Inventariable	Ninguna
19_2 (Andoain) 1710_2 (Donostia-SS)	INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	Industrial - Energía	Inventariable	Ninguna

Tabla 3.19: Datos del registro del Centro de Patrimonio Cultural del GV. (Elaboración propia)

Por tanto, la única protección otorgada a este conjunto procede de las normativas municipales. En ese sentido, dado que los diferentes elementos que componen el conjunto se asientan en suelos pertenecientes a dos municipios, la protección emana de dos documentos urbanísticos.

Por una parte, el planeamiento de Andoain contempla la parte de la infraestructura hidráulica que se asienta dentro del término municipal y la recoge entre los elementos catalogados entre “otros bienes inmuebles de interés supramunicipal” (grado I.b.). Así, en el catálogo figura con el nº10 la “Electra Abalotz y Mendia” refiriéndose a la presa y a la parte del canal que transcurre desde la presa hasta el paso sobre el arroyo Abaloz que afluye al Oria y limita el término municipal. Según expone el propio documento, los elementos de “grado I.b.” son “aquellos propuestos por la Dirección de Patrimonio del Gobierno Vasco para declarar como monumentos o conjuntos monumentales” y están sujetos —de acuerdo con lo establecido en el Decreto 317/2002 sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del Patrimonio urbanizado y edificado” al régimen de las denominadas “intervenciones constructivas sin ampliación” en las modalidades de “restauración científica” y “restauración conservadora”.⁷⁴⁸

Por otra, la propia central recibe protección derivada de la normativa municipal de Donostia-San Sebastián. Según la zonificación determinada en la PGOU vigente —desde 2010— en el municipio, el presente caso de estudio se asienta en “D. Zona rural” y, concretamente, en una “zona conformada por los cursos de agua y sus márgenes de protección” (D.40) clasificada como suelo no urbanizable. El catálogo enmarcado en el PGOU no recoge la central de Abaloz entre sus elementos, sin embargo, está contemplada en el Plan Especial de

748 PGOU de Andoain. Texto refundido de Abril de 2011 - Documento C.- Catálogo.

Protección del Patrimonio Urbanístico Construido⁷⁴⁹ [PEPPUC en adelante] que fue promovido, en desarrollo del citado PGOU, con el siguiente objeto:

identificar los edificios y otros elementos constructivos y de urbanización de esta ciudad que deben ser objeto de protección por formar parte del patrimonio construido de la misma, y, por otro, determinar el régimen de protección de esos elementos.

Así, este plan, que “no prejuzga el régimen urbanístico (tanto estructural como pormenorizado) aplicable a cada elemento catalogado, o al suelo vinculado al mismo”, otorga protección local a este bien y clasifica la “Gureola Scott (Central hidroeléctrica Abalotz-Mendia)” [ABALOTZ, AU 13] como Grado C lo que conlleva que:

se reconoce su valor individual, asociado bien a su proyección original, bien a posteriores reajustes, en los términos expuestos tanto en estas Ordenanzas Generales como en las correspondientes Ordenanzas Particulares. Cuentan con partes que deben ser protegidas en su envolvente exterior. Incluye edificaciones, complementadas, en su caso, con otro tipo de elementos asociados a las mismas. La protección puede incidir bien en la totalidad bien en determinadas partes de esos elementos.

El régimen general asociado “a su integración en el grado C de protección de este Plan Especial” supone —entre otras cuestiones— la protección de la totalidad de las plantas, de la configuración de huecos y sus recercos, de los aleros, las molduras y cornisas, así como de los planos y el material de las cubiertas protegidas (no es el caso).⁷⁵⁰ En cuanto a las fachadas protegidas, se consideran “todas las exteriores, incluidas las amansardadas” y se prohíbe la modificación⁷⁵¹ “con carácter general” conllevando la “protección estricta y el mantenimiento de los elementos permanentes de las mismas, cualquiera que sea su material (sillería, etc.)”.⁷⁵² Se aportan determinaciones en vinculación a las carpinterías, permitiendo tratar “de manera diferenciada e independiente” las carpinterías de los huecos en planta baja y estableciendo que en las plantas altas se autorizará su sustitución siempre y cuando se mantenga la configuración, se proponga un “modelo general unitario” y se mantenga, en cuanto a material, una imagen similar.⁷⁵³ Asimismo, se regulan intervenciones que impliquen la

749 Aprobado el 27 de febrero de 2014. [BOG DE 11/04/2014]

750 El Artículo 12.2 del PEPPUC dice para los bienes con protección de grado C: “Salvo en los supuestos en los que en las correspondientes Ordenanzas Particulares se prevea expresamente lo contrario, se excluyen de la protección las cubiertas de las edificaciones catalogadas”. Por tanto, la cubierta del presente caso no está protegida.

751 En ese sentido el texto expone que: “se considerará, con carácter general, que el proyecto original promovido en su día en cada caso (retocado en los extremos afectados por modificaciones posteriores del mismo que se estimen correctas) constituye el referente de intervención a los efectos de la determinación del régimen de protección de las fachadas protegidas”

752 Art. 21 PEPPUC.

753 Art. 26 PEPPUC.

construcción de levantes, miradores o transformaciones en las herrerías, o la colocación de instalaciones, publicidad, marquesinas, toldos y otros elementos.

En ese sentido, se establecen como “principios generales de intervención sobre las partes protegidas” la necesidad, por cuanto la intervención deberá estar “justificada por su necesidad en relación con la protección del elemento en sí, o con su renovación, puesta en uso y adaptación a la normativa sectorial concurrente” y la reversibilidad.⁷⁵⁴

En el régimen específico expuesto en la ficha correspondiente a este bien no se aporta especificación alguna: se dispone que no existen exclusiones en la protección de ningún elemento o parte exterior; no se concreta ningún “elemento o parte de la fachada permanente”; no se determinan “restricciones particulares de intervención” ni se recogen “restituciones obligadas”.

Si bien el plan no determina ningún régimen de uso específico, concreta que se deberá tener en cuenta la compatibilidad o adecuación que presente el uso con el régimen de protección de los elementos catalogados.⁷⁵⁵

En ese sentido, ubicándose el presente caso de estudio en una zona conformada por los cursos de agua identificada gráficamente “en el PTS de Ordenación de los márgenes de los ríos y arroyos” este es el plan de referencia en cuanto al uso. Así, se determinan como “usos característicos” los usos de “elementos territoriales o de protección ambiental” y como “usos compatibles o admisibles” los de “ocio y esparcimiento”, “de espacios libres”, “de explotación agropecuaria y forestales”, los de “infraestructuras de servicios” u otros, “siempre que sean compatibles con los objetivos de protección de la zona”. De la misma manera, se presentan como “usos prohibidos” los “no incluidos en las modalidades anteriores que resulten incompatibles con la naturaleza y los objetivos propios del medio rural y de esta zona.”⁷⁵⁶

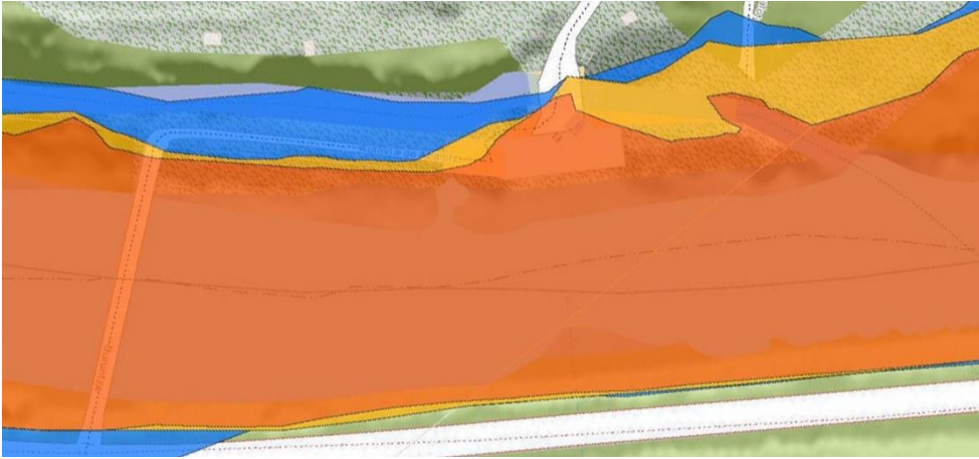
El PTS de Ordenación de los márgenes de los ríos y arroyos recoge, asimismo, las determinaciones vinculadas a la cuestión de la inundabilidad. En ese sentido, y de acuerdo con los mapas de peligrosidad, el edificio de la primitiva central se encuentra dentro de la “zona de flujo preferente” y presenta una avenida de 10 años de periodo de retorno, el entorno inmediato a los dos lados —donde se sitúa el nuevo edificio— presenta una inundabilidad de 100 años y se indica un periodo de retorno de 500 años para el canal en su transcurso a cielo abierto. Asimismo, en el caso de que se derribara el edificio existente —cuestión improbable si se da cumplimiento a lo determinado en el PEPPUC— cualquier edificación de nueva planta erigido en su lugar debería dejar, tratándose de un

754 Art. 14 PEPPUC.

755 Art. 12 PEPPUC.

756 Art. 20 de las Normas urbanísticas Generales del PGOU de Donostia- San Sebastián.

“margen en ámbito rural”, un retiro mínimo de 50 m desde el margen del río Oria si bien, “en una banda de 100 metros de anchura a cada lado de los cauces” se permiten únicamente “aquellas construcciones, actividades y usos del suelo propios del Suelo No Urbanizable”.



- 10 años de per. de retorno
- 100 años de per. de retorno
- 500 años de per. de retorno

Fig. 3.315: Zonificación según riesgo de inundación. (GeoEuskadi)

Por último, en relación a la cuestión medioambiental —y a la fauna en concreto— cabe señalar la problemática que este caso supone, por cuanto ejerce de obstáculo a diferentes especies presentes en las aguas del río Oria, como sucede en otras tantas centrales e infraestructuras hidráulicas. En ese sentido, el trabajo monográfico titulado “Producción Hidroeléctrica en Gipuzkoa”⁷⁵⁷ estudia los efectos individuales de las diferentes centrales hidroeléctricas en el territorio. Así, en este documento se expone que la central posee “un azud de 2 m de altura, capaz de bloquear los movimientos de casi todas las especies” de migración ascendente que está equipado “con una escala de artesas sucesivas cuya funcionalidad es dudosa”. Asimismo, se recoge que “el canal, por su fuerte caudal de equipamiento, resulta muy fuertemente atractivo para los migradores descendentes y no posee ningún elemento efectivo para evitar el paso de peces a la entrada”. En ese sentido, se apunta que si bien “en la cámara de carga hay rejillas, rebosaderos y compuertas de desagüe” resultan inadecuadas para el manejo de los migradores descendentes. Por tanto, concluye que, ubicándose en una zona clave para la migración descendente en la cuenca del Oria, es un canal problemático.

En este marco debe citarse, por ejemplo, la obligación de todos los estados miembros de la unión Europea a establecer medidas de recuperación de la

⁷⁵⁷ Este trabajo, redactado por Ikaur y Ekolur en 2006, se elaboró en el marco de un estudio promovido por la Diputación foral de Gipuzkoa que tenía como fin establecer las “Bases para la elaboración de las directrices sobre el uso sostenible del agua en Gipuzkoa”. [Consultado en: <http://www.gipuzkoahidraulikoak.eus/es/presentacion> a 14/06/2017]

población de anguila europea.⁷⁵⁸ Así, existe el proyecto RECANG⁷⁵⁹ que “pretende desarrollar y aplicar herramientas orientadas a la implementación de los planes de gestión para la recuperación de la anguila europea en el País Vasco”. Este proyecto toma como “cuenca piloto” la del Oria y, dentro de un esquema más amplio, evalúa la mortalidad que causan las centrales hidroeléctricas en la población de anguila, con el objeto de proponer medidas correctoras para reducirla y recoge fichas específicas de los principales obstáculos-aprovechamientos en uso entre los que se encuentra la infraestructura hidráulica de Abaloz. En esta ficha se determina que la permeabilidad ascendente es regular y la descendente resulta mala por lo que propone algunas medidas correctoras como: mejorar y adecuar la funcionalidad de la escala a los movimientos ascendentes de anguila y resto de la comunidad piscícola; sustituir la rejilla actual en la cámara de carga por una barrera anti-peces funcional en la toma e instalar dispositivos de bajada descendente tras un análisis o valoración más precisa.

Procesos e iniciativas en activo

No se ha tenido conocimiento de la existencia de ningún proyecto vinculado a este conjunto industrial y a su puesta en valor. Sin embargo, la propiedad ha mostrado el interés por combinar el uso productivo de la central con el uso didáctico.

Otros registros, estudios y reconocimientos

“Electra Abaloz y Mendiá, S.A.” está incluido, además de en la base de datos del Centro de Patrimonio del GV, en el Catálogo del SPC de la DFG. En ese sentido, se ha tenido conocimiento de que desde el SPC dirigió la propuesta de protección a la administración competente en 2011, si bien no se ha recibido respuesta y, por tanto, no ha surtido efecto.

Tabla 3.20: Datos del catálogo de la DFG. (Elaboración propia)

Código	Denominación	Tipo	Protección arquitectónica
690720	Electra Abaloz y Mendiá, S.A.	Central hidroeléctrica	Catálogo Diputación – Propuesto protección por DFG

⁷⁵⁸ En 2007 el Consejo de Ministros Europeo publicó una norma (Reglamento (CE) Nº 1100/2007) que obligaba a todos los estados miembros (EEMM) a elaborar sus planes de gestión. [Consultado en: http://www.mapama.gob.es/es/pesca/temas/planes-de-gestion-y-recuperacion-de-especies/Rgto_2007-1100_Meds_Recuperac_Anguila_Europea_tcm7-213954.pdf a 17/06/2017]

⁷⁵⁹ El proyecto “RECANG: recuperando la anguila: desarrollo de herramientas científico-técnicas para la implementación de planes de gestión en las cuencas europeas”. [Consultado en: https://www.eus.kadi.eus/gobierno-vasco/-/contenidos/documentacion/2013_recuperando_anguilas/es_docu/index.html a 16/07/2017]

Asimismo, el presente caso de estudio está recogido en el estudio titulado “Caracterización y valoración del paisaje industrial del cauce medio del río Oria (Gipuzkoa)”.⁷⁶⁰ En este trabajo se afirma que el de “Electra Abaloz y Mendía, S.A.”⁷⁶¹ “constituye uno de los conjuntos más interesantes” del paisaje del cauce medio del Oria y se define, además, como “una de las centrales más importantes de Gipuzkoa y el País Vasco, destacada por su valor tecnológico, al conservar parte de su maquinaria original, así como su interesante infraestructura hidráulica”. Así, en este trabajo se propuso su protección como “Monumento Calificado” con una puntuación de 93 puntos sobre 100, teniendo en cuenta los criterios histórico, tecnológico, morfológico y de integridad y su capacidad y claves interpretativas.

En cuanto a publicaciones, cabe citar que el monográfico “Patrimonio Industrial en el País Vasco” dedica un breve texto al presente caso de estudio en el apartado “Energía” donde se recoge una somera descripción del edificio y algunos datos históricos. (AVPIOP 2012, 1: 402)

Asimismo, es reseñable el trabajo de fin de máster de Herbert Alexis Tibaduiza Díaz (alumno del Máster Oficial en Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido de la UPV/EHU) realizado en 2012 bajo la dirección de Ana Azpiri. Este trabajo, titulado “Centrales hidroeléctricas de Gipuzkoa, 1890-1940” recoge, además de un acercamiento al tema genérico, una ficha por cada una de las centrales existentes en el territorio. Así, muestra una ficha sobre la central de Abaloz que ofrece, además de documentación gráfica (planimetría, y fotografías), una reseña histórica, la descripción arquitectónica de la central, las principales patologías que presenta, las referencias de catalogación y otros datos generales.

Por último, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico custodia documentación perteneciente a los diferentes proyectos de las intervenciones acaecidas en las centrales que actualmente están en activo. Para el caso de Abaloz, conservan el proyecto de la infraestructura hidroeléctrica de 1899, el proyecto que en 1986 permitió construir el nuevo edificio de turbinas y el proyecto de construcción de las escalas de peces redactado en 1995.

⁷⁶⁰ Promovido por el DPC del GV en el marco del Inventario de Paisajes Industriales del País Vasco teniendo por objeto la propuesta de “protección de dicho paisaje cultural en el marco de la Ley 7/90 de Patrimonio Cultural Vasco”. (HERRERAS 2012, 9)

⁷⁶¹ Denominación recogida en la ficha número 14 del estudio “Caracterización y valoración del paisaje industrial del cauce medio del río Oria (Gipuzkoa)”.

CONSIDERACIONES PATRIMONIALES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

C4

Sector, etapa industrial y reparto geográfico

Las centrales hidroeléctricas fueron fundamentales para el desarrollo de la industria moderna en torno a nuestros ejes fluviales. Así, el caso de Abaloz, situado en el cauce medio del Oria (eje fluvial de mayor desarrollo industrial), resulta de gran interés para la comprensión de la industrialización en nuestro territorio. Además, tras su puesta en marcha a finales del siglo XIX, ha perdurado en funcionamiento durante más de un siglo de vida, continuando activa en la actualidad.

Aspectos histórico-sociales

Desde el punto de vista histórico y social, debe remarcarse la vinculación de esta central con la saga de los Brunet, que jugó un papel relevante en el desarrollo industrial y económico de la provincia. (§ 1.2; 3.3.4, 498) Además de la relevancia de los propios promotores de la central, debe reseñarse que, si bien en sus inicios sirvió a la industria textil, más tarde permitió activar la maquinaria de la fábrica de papel Mendia S.A de Hernani. Así, esta central, que actualmente genera energía eléctrica para su venta posterior, ha servido a los dos sectores industriales tradicionales principales en el territorio.

Aspecto tecnológico

La cuestión tecnológica está muy presente en el caso de la Electra Abaloz. Por una parte, la infraestructura hidráulica histórica se mantiene íntegra: azud, canal de derivación, cámara de carga, sala de máquinas con las turbinas históricas, canal de salida. Asimismo, la nueva instalación dispuesta para la producción de energía eléctrica, emplea parte de la infraestructura hidráulica anterior y resuelve las nuevas necesidades sin distorsionar las partes preexistentes en desuso. De esta manera, tanto las instalaciones tecnológicas primitivas como las nuevas resultan comprensibles íntegramente y permiten entender, además del funcionamiento de cada una, la disociación acaecida entre el espacio y la infraestructura de las centrales hidroeléctricas, por la influencia de la automatización del sistema.

Aspecto artístico-arquitectónico

El edificio de la central hidroeléctrica fue construido con fines funcionales, si bien en su concepción no se obvió la cuestión estética. Su calidad compositiva no resulta extraordinariamente destacable, sin embargo, presenta cualidades que contribuyen hacia una imagen cuidada e interesante: composición ordenada de huecos, juegos cromáticos en los revestimientos, molduras, rótulo, etc. (§3.3.4, 510) En ese sentido, destaca la calidad compositiva de la fachada hacia el río, que ejerce de fachada principal. Asimismo, la cubierta con cuatro faldones, construida más tarde, enriqueció notablemente esta imagen.

Constructivamente, alberga sistemas que venían empleándose durante el siglo XIX, también por los propios promotores en su fábrica situada a pocos metros aguas abajo en el río: muros de carga de mampostería y forjados conformados por viguetas de hierro y bovedillas tabicadas. (§ 3.3.4, 512) Así, se considera

interesante por cuanto conserva sistemas constructivos de tiempos pasados de los que quedan pocas muestras actualmente.

Desde el punto de vista tipológico, como se ha avanzado, este caso resulta interesante por ser muestra de la evolución acaecida en las centrales hidroeléctricas. Así, el edificio de la primitiva central dedica a su actividad productiva la planta baja y en la planta alta alberga espacios habitacionales, donde residiría la persona encargada de controlar la correcta marcha de la actividad. Por el contrario, la nueva instalación consiste, únicamente, en un espacio dedicado a lo tecnológico. Así, se observa la evolución de las centrales hidroeléctricas que, en la actualidad, se reducen a la propia instalación o infraestructura, omitiendo otros elementos arquitectónicos o espacios destinados a habitación.

Más allá de lo interesante de cada elemento, es extraordinario el interés del conjunto íntegro, considerando tanto los diversos componentes de la infraestructura hidráulica como el edificio y el puente de acceso a la parcela. Asimismo, debe destacarse la dimensión paisajística de este conjunto que es muestra de la importante antropización que estas iniciativas han generado en nuestros paisajes fluviales.

Conjunto

Dicho todo lo anterior, este caso ofrece la posibilidad de una actuación integral considerando las diversas dimensiones mencionadas: paisajística, tecnológica y arquitectónica. Además, la diferenciación de las funciones en los espacios de la central primitiva (habitacional o tecnológico) podría resultar favorable.

Posibilidad de actuación integral

El estado de conservación física de los diferentes componentes del conjunto es bueno, en general, por cuanto se realizan trabajos de mantenimiento con cierta periodicidad. En el caso del edificio de la central primitiva, existen patologías, principalmente derivadas de la acción del agua o la humedad. Así, además de los daños superficiales en los revestimientos de las fachadas, la afección por la humedad es notable en la sala de máquinas que está en contacto con el muro del canal y de la cámara de carga. (§ 3.3.4, 522-523)

Estado de conservación física

En referencia a la situación jurídica, deben considerarse diversos aspectos. Por una parte, conviene indicarse que el conjunto presenta titularidad privada y actualmente se destina al uso hidroeléctrico, combinado con el uso privativo de habitación o de lugar de reunión familiar. El espacio de la maquinaria histórica está en desuso y sin modificaciones.

Situación jurídica

En cuanto a los requerimientos legales que afectan a este conjunto, conviene recordar, en primer lugar, que no está amparado, desde el punto de vista patrimonial, por la Ley 7/1990 y que la limitada protección existente se deriva del planeamiento de Andoain y Donostia-San Sebastián. Asimismo, debe recordarse que la normativa en torno a la inundabilidad limita,

considerablemente, los posibles usos a albergar en Electra Abaloz y la cuestión del medioambiente es otro factor que puede consistir en un condicionante determinante.

C4

Potencial de uso En referencia al potencial de uso que presenta este bien, debe reflexionarse sobre diversas cuestiones, considerándose en primer lugar, la flexibilidad espacial que presenta. En ese sentido, debe aclararse que la superficie útil que ofrece el edificio de la central primitiva es muy reducida, pues presenta una planta rectangular de 20 x 8 m. Sin embargo, dentro de sus limitaciones, alberga espacios que no muestran especiales condicionantes espaciales, pues la estructura horizontal apoya únicamente en el perímetro y, por tanto, no limita los espacios interiores. Además, se considera que la separación de usos que se hace en el edificio —dedicando a cada uso una planta— podría facilitar su reutilización. En cuanto a la comunicación vertical, en la actualidad el edificio no alberga ningún ascensor, sin embargo, resultaría posible instalar uno en el espacio donde actualmente se encuentra el núcleo de escaleras. Debe aclararse que se considera que la reutilización de la central pasaría por mantener sin cambios importantes la planta de abajo donde se sitúa la maquinaria histórica, pues no existe más espacio útil que el necesario para su contemplación. Por tanto, el espacio que podría albergar un nuevo uso sería el superior. Además, la iluminación natural de este espacio es bueno. Por último, la ubicación de la central resulta bastante aislada y alejada de las zonas urbanas del entorno. Además, el acceso al lugar es notablemente limitado y requeriría de obras de mejora para su utilización pública. En ese sentido, debe recordarse que el puente de acceso primitivo actualmente está inutilizado, pues conecta el solar con la carretera A-1 de gran densidad de tráfico en una zona con poco espacio de maniobra y con dificultades para su mejora.

Otras oportunidades y amenazas La primera cuestión a valorar como oportunidad es la voluntad de la propiedad actual hacia la preservación de las características históricas del conjunto para su uso didáctico. Además, Electra Bravo también es el titular de la central hidroeléctrica de Bazkardo que se sitúa pocos metros aguas arriba, lo cual facilitaría el tratamiento de red de los dos conjuntos hidroeléctricos.

Valoración Esta lectura general —que toma como base el estudio realizado para este caso en los apartados anteriores— permite comprender las características principales del presente caso de estudio para cada uno de los aspectos a considerar en la valoración patrimonial. Así, aplicando el esquema y los criterios de valoración expuestos en el apartado 3.2, a continuación, se expondrán los diversos valores del bien, explicitando los principales elementos portadores de valor o aspectos a considerar para su preservación.

Los valores testimoniales o representativos de este caso son excepcionales por cuanto se conserva el conjunto hidroeléctrico histórico íntegro, manteniendo la mayoría de las características primitivas, y compatibilizado con el uso productivo que sigue activo.

En cuanto a lo histórico-social, como se ha avanzado, la central de Abaloz integra varios componentes históricos que fueron claves y representativos en el contexto industrial guipuzcoano. Así, la preservación del conjunto y la posibilidad de transmisión del relato vinculado al conjunto hacen que su valor histórico-social continúe siendo excepcional.

1= excepcional / 2= notable / 3= medio / 4= básica o no relevante

VALORES		1	2	3	4
VALOR RELATIVO	<i>Testimonial o Representativo</i>	X			
	<i>Ejemplaridad o Singularidad</i>	X			
VALORES PROPIOS	<i>Histórico / Social</i>	X			
	<i>Tecnológico</i>	X			
	<i>Artístico / Arquitectónico</i>		X		
	<i>Valor de conjunto</i>	X			
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<i>Actuación integral</i>	X			
	<i>Estado de conservación física</i>		X		
	<i>Situación jurídica</i>			X	
	<i>Potencial de uso</i>		X		
	<i>Oportunidades / Amenazas</i>			X	

Tabla 3.21: Resumen de la tabla de valoración. (Elaboración propia)

En referencia a lo tecnológico, la integridad de la infraestructura hidroeléctrica histórica otorga un valor tecnológico excepcional al conjunto que, además, se ve intensificado por el valor de cada componente tecnológico y por la posibilidad de comparación de los componentes históricos y actuales.

Desde el punto de vista artístico-arquitectónico el valor de este conjunto es notable. En ese sentido, más allá de la calidad compositiva de la propia central —que también presenta cierto interés— destaca la representatividad tipológica, además de la preservación de las características constructivas del siglo XIX. Asimismo, resultan de interés las características constructivas del resto de componentes del conjunto.

Así, resulta excepcional el valor de conjunto de este caso pues es la preservación de todas las arquitecturas e infraestructuras —históricas y actuales— y su facilidad de comprensión lo que le otorga mayor interés a Electra Abaloz.

Por último, en referencia a la viabilidad y rentabilidad social de la preservación de este caso, se considera que ofrece una oportunidad excepcional para introducir un uso complementario al actual productivo que permita transmitir la función y los valores del conjunto de la central hidroeléctrica.

C4

Por todo ello, se observa que los valores propios más destacables de este caso son el histórico-social, el tecnológico y el de conjunto. Asimismo, son las características que otorgan esos valores los que contribuyen a intensificar los valores relativos de este caso en comparación con el resto de bienes del ámbito de estudio. En ese sentido, su dimensión histórico-social es testimonio de la potencia de los promotores en el panorama industrial guipuzcoano, la integridad del conjunto otorga un excepcional grado de representatividad de las centrales hidroeléctricas, sus características y su evolución, y los componentes tecnológicos históricos preservados añaden, además del propio valor tecnológico, valor testimonial de las históricas centrales.

Así, y para concluir, se considera que Electra Abaloz es un caso muy representativo de la utilización de la energía hidráulica por la industria guipuzcoana, así como de las propias centrales hidroeléctricas y su evolución. Y, en consecuencia, se cree que es un caso idóneo para una actuación integral que contemple tanto lo productivo como lo arquitectónico-constructivo y permita la convivencia del uso productivo con otros culturales o didácticos.

3.3.5 NUEVA CERÁMICA DE ORIO

El inicio de esta empresa debe vincularse a dos nombres foráneos. En 1897 José Schneider y Andrés Hostein constituyeron la sociedad “Schneider y Hostein” para dedicarse a la fabricación y venta de ladrillos refractarios y otros objetos cerámicos. Sin embargo, tres años después procedieron a la disolución de la sociedad y Schneider resultó “único dueño del activo y pasivo de la Compañía”.⁷⁶² Bustinduy en 1899 informó que ya existía una nueva industria cerámica en Orio, por lo que se deduce, que si bien fue corta la vida de la sociedad, llegaron a construir una fábrica que, en 1900, pasaría a manos de la sociedad “La Cerámica Guipuzcoana”.⁷⁶³

Esta fábrica ha contado con diversas titularidades, si bien la mayor parte del siglo XX ha correspondido a la misma saga familiar. Se ha mantenido la misma actividad desde sus orígenes hasta el final de su vida activa. En la actualidad está parcialmente en desuso.⁷⁶⁴

CONTEXTO. DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL DE ORIO

Ya se ha remarcado la importancia de la economía en relación con el desarrollo urbano. En ese sentido, tal y como afirma Truchuelo,⁷⁶⁵ (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 30) la economía y el comercio fueron dos cuestiones primordiales por las que en 1379 Juan I de Castilla otorgó a los parroquianos de San Nicolás Carta-Puebla para la fundación de Villarreal de San Nicolás de Orio, situada en la costa guipuzcoana, en la desembocadura del río Oria. Así, en la Carta Puebla se habla de “la carga e descarga de los navios que en la dicha canal e brazo de mar de Orio aportaren”, “del fierro que en las ferrerías de las comarcas se ficiere e labrare” y de los “mercaderes viandantes, que por el dicho brazo de mar entraren e salieren por tierra con sus mercaderías”.⁷⁶⁶ De la misma manera, cabe recordar que los repetidos intentos de promover la navegabilidad del Oria entre Orio y Tolosa partían asimismo de un fin comercial mercantil. (§ 1.1.1, 44)

Volviendo a Orio, a mediados del siglo XIX, Gorosabel describió una villa compuesta “de cinco calles, una plaza, casa de ayuntamientos y una buena fuente” y relató que parte del vecindario se hallaba “esparramado por su término en

762 AHPO 1900b

763 AHPO 1900a

764 Si bien no se desarrolla ninguna actividad productiva, la empresa sigue COMERCIALIZANDO material y haciendo uso de las instalaciones para ello.

765 Su trabajo se puede descargar en: <http://www.orio.eus/eu/albisteak/item/3939-orio-historian-zehar-azterlana-eskura-dago-berriro-kultur-etxean> [consultado a 12/12/2016]

766 Transcripción de la Carta Puebla: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/106164/97103> [consultado a 12/12/2016]

caseríos de labranza". (GOROSABEL DOMÍNGUEZ 1862, 367) Asimismo, en cuanto a la economía de la villa expuso que sus habitantes se empleaban "comúnmente en la agricultura y pesca de mar" que también había "algunos carpinteros dedicados a la construcción de barcos" y que existían dos molinos harineros. (GOROSABEL DOMÍNGUEZ 1862, 371) Años más tarde, en 1918, Serapio Múgica escribió que la actividad de los habitantes de Orio se dividía "casi por igual", en tres campos: la agricultura, la pesca y la industria. (MÚGICA ZUFIRÍA 1918, 785)

La llegada de la industria no supuso la desaparición de los sectores tradicionales en la localidad, es más, Truchuelo afirma que, con la industrialización a finales del siglo XIX, la pesca y el sector de la construcción naval se vieron reforzados. (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 80) Como se verá, las características propias del lugar y la importancia de la actividad pesquera y naval influyeron de manera notable el desarrollo industrial de Orio.

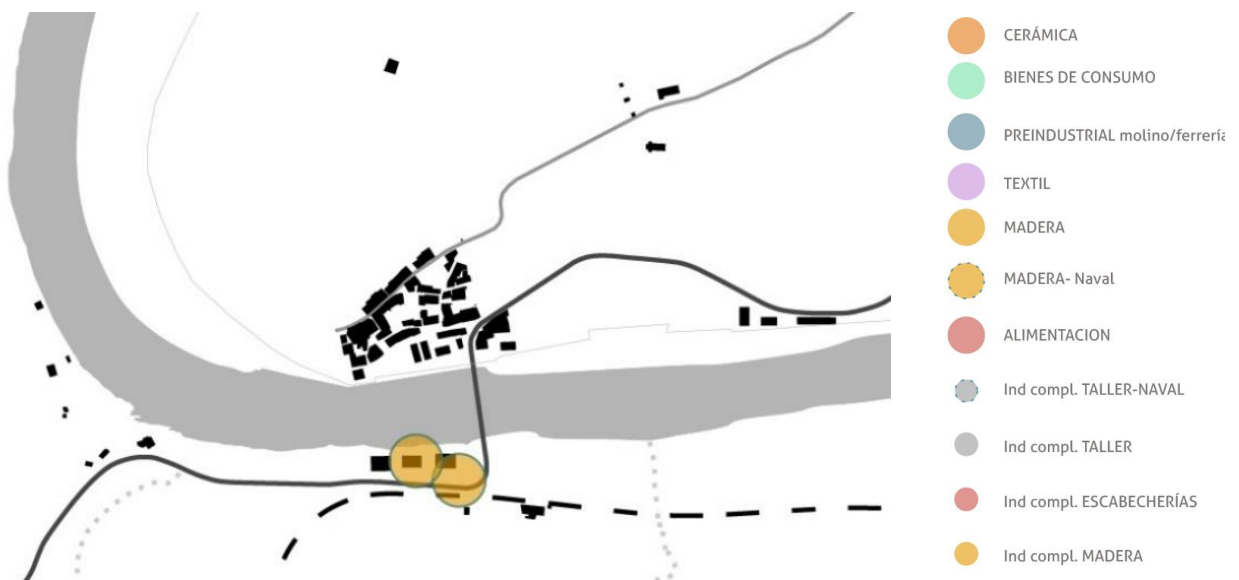
Así, en este apartado se realizará un recorrido por el desarrollo urbano e industrial del municipio, desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX, teniendo en cuenta las influencias anteriormente citadas. Para ello se ha partido de la información extraída de las matrículas industriales,⁷⁶⁷ que ha sido completada con fuentes bibliográficas.

El asentamiento inicial de la villa se situaba en ladera, en torno a la iglesia de San Nicolás. No obstante, para el siglo XVII ya existían en la parte baja la calle San Nicolás y las edificaciones frente al muelle. Así, entrado el siglo XVIII se creó la calle Areizaga que conectaba todas las calles descendentes. (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 208) A finales del siglo XIX la extensión de la villa no distaría de la descrita por Gorosabel en 1862 y la población ascendía a 1.167 habitantes en 1897. (AGUIRRE SORONDO 2011, 234) En cuanto a vías de comunicación, existía el camino proveniente de Donostia-San Sebastián —por el monte Igeldo— que pasando por la ermita de San Martín de Tours se unía con la calle Mayor. Asimismo, entre 1851 y 1853 se construyó (sobre el preexistente camino real) la carretera de la costa —hoy N-634— que llegaba por el trazando el límite del fondo de valle y al llegar al núcleo urbano continuaba hacia Zarautz cruzando la ría, coincidiendo con la ruta jacobea. El puente había sido dinamitado en la guerra carlista, en 1879, y para 1882 ya se estaba construyendo uno nuevo. Por otra parte, el ferrocarril ya transcurría por Orio para 1895, lo cual supuso un gran impulso para su desarrollo. (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 225)

En cuanto a la presencia industrial, en 1894 ya habían tenido lugar las primeras iniciativas. Por una parte, se había "establecido recientemente la Fábrica de los Sres. Arbillaga y Cía, entre el casco de población y el barrio de Aguinaga, dedicada a la preparación del yute y confección de cuerdas para alpargata" cuyo

767 Contribución industrial de varios años. (AMO 1906-1943)

mecanismo se movía por una gran turbina. (BUSTINDUY VERGARA 1894, 62) Cabe mencionar que esta fábrica de yute es conocida como Saria o Sarikola, que significa “fábrica o ferrería de Saria” en euskera, y que existen citas de 1470 que determinan que en Saria existían dos ferrerías, de las cuales todavía persisten algunos vestigios como la acequia o el canal.⁷⁶⁸ Asimismo, en la ribera del río opuesta al de la villa, en la zona de Arratola, ya se ubicaba la fábrica de Mutiozabal y Arin, que según Bustinduy se trataba de una “fabrica ebanistería movida a vapor, en la que se construyen toda clase de muebles de lujo (...) donde se ocupaban de 45 a 50 operarios”⁷⁶⁹ y consistió, también en “uno de los principales astilleros a mediados del siglo XIX”. (HERRERAS MORATINOS 1998, 431) Se ha constatado que en 1893 Antonio Mutiozabal, Calisto Arin y Victor Embil constituyeron la sociedad “Mutiozabal, Arin y Compañía” teniendo por objeto dedicarse además de a la construcción de toda clase de muebles “tanto de lujo como ordinarios”, a la de la construcción de “buques y lanchas de toda clase”.⁷⁷⁰ En ese sentido, existen referencias bibliográficas que sitúan en la década de los 80 el origen de esta compañía.



Entre ellas, Iturain cita que la fábrica data de 1887 y que en 1888 Mutiozabal construyó el primer barco: el buque bergantín goleta Joven Julián. (ITURAIN AZPIROZ 2005, 47) En la figura 3.317, datada de 1888,⁷⁷¹ se observa la mencionada

Fig. 3.316: Orio: actividades industriales y situación urbana en 1897. (Elaboración propia)

768 Estudio arqueológico elaborado por la empresa “Suhar Arkeologia” en 2011 [Sección de Urbanismo y obras del Ayto. de Orio].

769 “Esta fábrica es un edificio construido de nueva planta, para el objeto; de forma rectangular y dimensiones suficientes para los elementos que dispone. En la planta baja tiene los talleres muy bien acondicionados, y en el piso, el almacén”. (BUSTINDUY VERGARA 1894, 62)

770 “Convenio por el cual Antonio Mutiozabal Arrillaga cede a Victor Embil Olaizola y a Calisto Arin Segura su participación y derechos en la empresa “Mutiozabal, Arin y Compañía””. (AHPG 1897b)

771 La datación se hereda de la publicación de la que se ha tomado la imagen. (ITURAIN AZPIROZ 2005, 47)

fábrica⁷⁷² y el buque en primer plano y, al fondo, una construcción con cubierta a dos aguas en la orilla opuesta de la ría. Se trata del depósito de maderas que poseía la compañía y que conocida como “Etxeluze” (casa larga) en la actualidad sigue en pie, acogiendo el “Gaztetxe” (casa de jóvenes). Cabe mencionar que según el historiador Xabier Alberdi esta edificación posee especial interés pues sus características arquitectónicas permitían que el agua de la ría se introdujera al interior para tratar la madera almacenada y en la actualidad es la única de este tipo a nivel autonómico.⁷⁷³ En 1897, “habiendo expirado el término de duración de la vida social” se disolvió esa compañía y desde entonces continuaron Murtiozabal por un lado y “Arin y Embil” por el otro, con la explotación de la “Fábrica San José”.⁷⁷⁴ [Fig. 3.318]

El nuevo siglo arrancó en Orio con la llegada de una nueva industria: la cerámica. Así, en pocos años surgían dos iniciativas industriales que derivaban de una apuesta inicial conjunta y que tenían un objetivo común: la producción de material refractario. En 1897 José Schneider y Andrés Hostein constituyeron la sociedad “Schneider y Hostein” para dedicarse a la fabricación y venta de ladrillos refractarios y otros objetos cerámicos, sin embargo, tres años después procedieron a la disolución de la sociedad y Schneider resultó “único dueño del activo y pasivo de la Compañía”.⁷⁷⁵

Como se ha avanzado, Bustinduy señaló que en 1899 ya existía una nueva industria cerámica en Orio por lo que se deduce que si bien fue corta la vida de la sociedad, llegaron a construir una fábrica. Además, se sabe a través de la escritura de constitución de la sociedad “La Cerámica Guipuzcoana”, en 1900 que el socio principal de esta compañía era Schneider y que su aportación consistió en la fábrica “«La Sin Rival» con su maquinaria, demás elementos de fabricación y existencias” entre otros derechos y posesiones.⁷⁷⁶

Cabe pensar, por tanto, que esta fábrica —llamada “La Sin Rival” en 1900— fue la que construyeron Schneider y Hostein como asociados en su primera

772 “Con paredes de asta entera de ladrillo; se compone de piso llano destinado a taller de carpintería y ebanistería y otro alto para el depósito de muebles: ocupa una extensión superficial de 488 m².” (AHPG 1897b)

773 Alberdi expone que, situado el edificio en la orilla, a través de los portones laterales que en la actualidad están tapiados, el agua entraba al interior. Así, las piezas de madera se sumergían en todo y con la entrada del agua se producía un proceso de osmosis de manera que, dejando la madera sin oxígeno, se evitaba que ciertos organismos atacaran la madera. <https://vimeo.com/130349080> [consultado a 12/12/2016]

774 “Desde el año mil ochocientos noventa y siete vienen ambos Señores [Viktor Embil y Calixto Arin] explotando una fábrica de muebles llamada San José, movida a vapor (...) propiedad hoy de ellos exclusivamente, y deseando regularizar su situación y continuar explotando el negocio (...) han determinado constituir entre ambos una Sociedad regular mercantil (...)” y que tendría por objeto “(...) la construcción y negociación de toda clase de muebles, tanto de lujo como ordinarios y de buques y lanchas de toda clase (...)” Escritura de constitución de la Sociedad “Arin y Embil”. (AHPG 1902b)

775 Si bien la referencia se recoge en el AHPG, (AHPG 1897a) esta escritura se perdió en el archivo notarial. No obstante, la escritura de disolución de la sociedad está consultable. (AHPG 1900b)

776 Escritura de Constitución de la Sociedad “Cerámica Guipuzcoana”. (AHPG 1900a) Cabe mencionar que esta escritura es la inmediatamente anterior a la de disolución de la Sociedad “Schneider y Hostein”. (AHPG 1900b)

iniciativa. Asimismo, se ha constatado que esta factoría fue la que dio origen al caso de estudio que se analiza con detenimiento en el siguiente subapartado. (§ 3.3.4, 553)

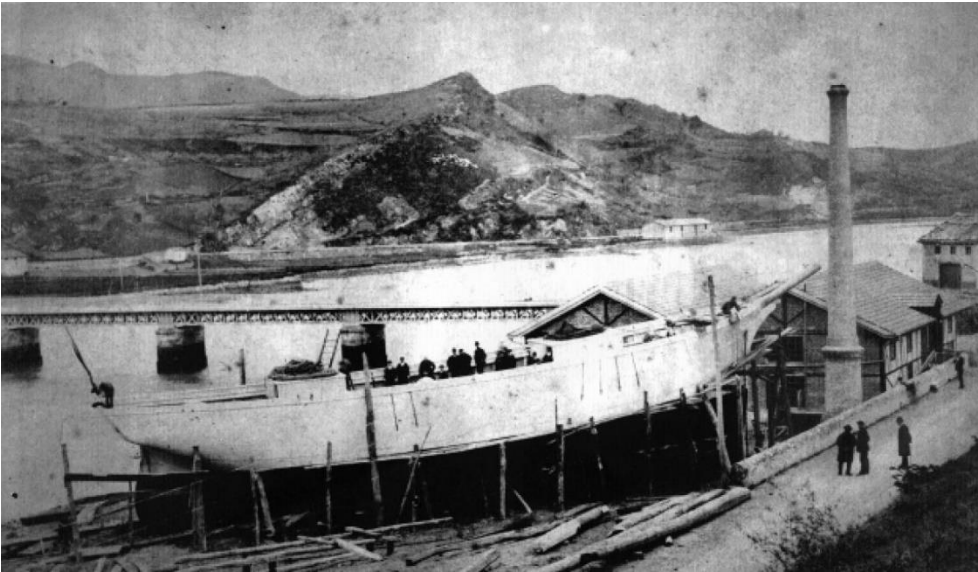


Fig. 3.317: Fábrica de Mutiozabal donde se está construyendo el "buque bergantín goleta Joven Julian". 1888. (Iturain Azpiroz 2005, 47)

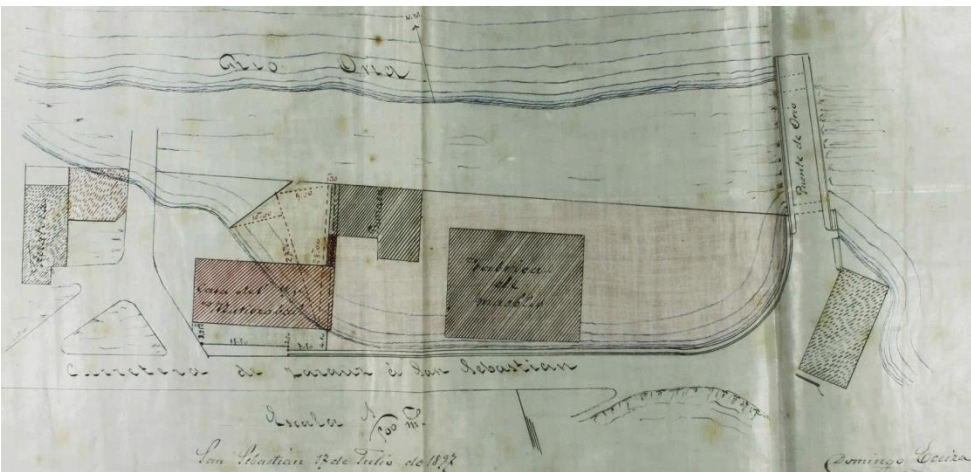


Fig. 3.318: Plano de los pertenecidos de la sociedad "Mutiozabal, Arin y Compañía" en 1897. (ASPG 1897b)

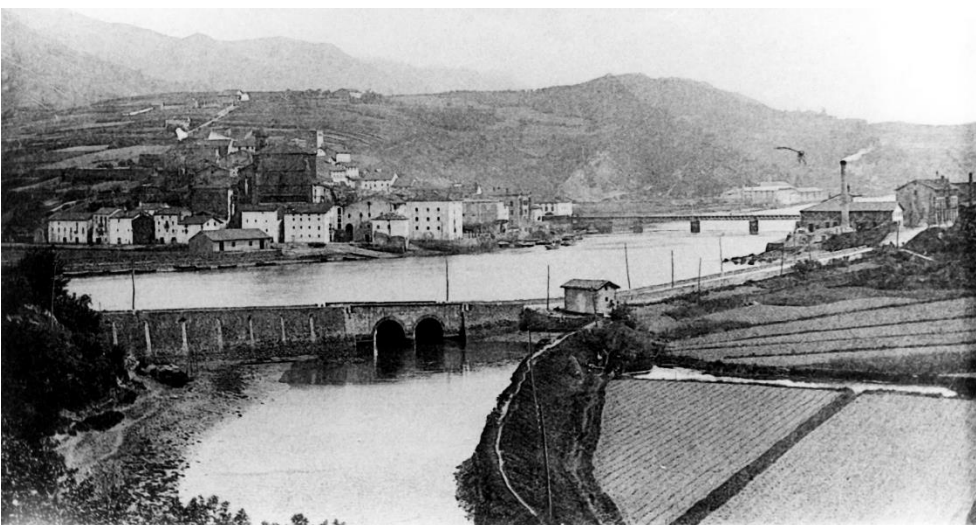


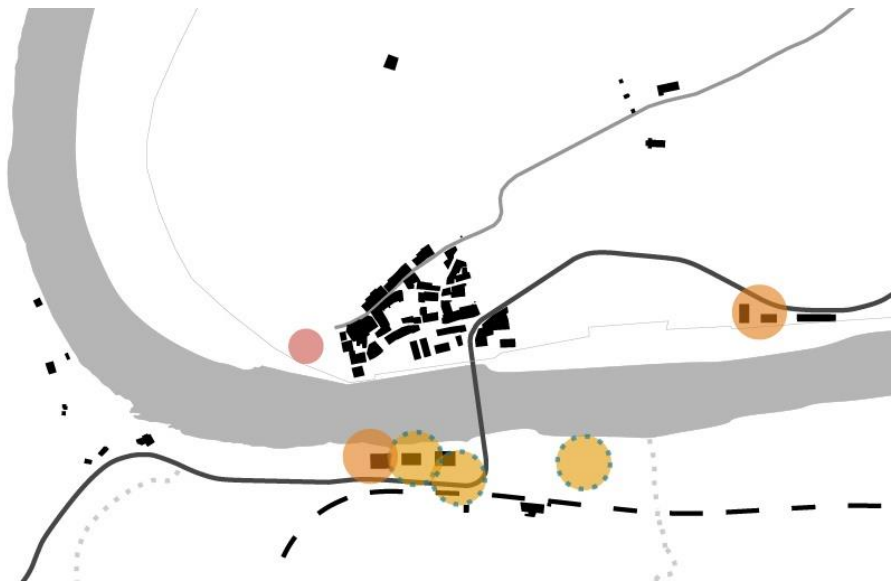
Fig. 3.319: Imagen general de Orio desde el sudoeste. (AFO ORIO0158)

Por otra parte, Andrés Hostein, en 1903, actuando en representación de “una sociedad particular” indica al Ayuntamiento el deseo de “mentar una fábrica para la confección de objetos refractarios”⁷⁷⁷ y tres años más tarde figura asociado con Larribal al frente de la fábrica “La Oriana”. [Fig. 3.319]⁷⁷⁸ La presencia de la industria cerámica en Orio se derivó, probablemente, de las propias características y recursos naturales del lugar. Por una parte, se trataba de un sitio donde la proximidad del mar ofrecía posibilidades como vía de comunicación y, por otra parte, en el municipio existían diversas canteras que ofrecían algunas de las materias primas necesarias para la producción de productos refractarios. (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 21)

Así, tras ese despegue, el panorama en 1906 era el siguiente: la fábrica de Yute seguía activa con 37 operarios; en la zona de Arratola se había empezado a crear un núcleo industrial donde convivían la fábrica de Muebles de Arin y Embil empleando a 51 personas; el astillero de Mutiozabal y la fábrica de ladrillos “La Oriana” de Hostein y Larribal con 15 trabajadores; en la zona conocida como “dique”, al lado del mencionado almacén de maderas Etxeluze se ubicaba La Cerámica Guipuzcoana. Asimismo, se tiene constancia de que a inicios del siglo se estableció el astillero Oria en la misma margen izquierda de la ría, frente a la zona del Dique. (ODRIOZOLA OYARBIDE 1994) Este cambio se reflejaba, asimismo, en datos demográficos pues la población de Orio había pasado de 1.167 a 1.318⁷⁷⁹ habitantes en nueve años, incrementando en casi un 13%.



Fig. 3.320: Orio: actividades industriales en 1906 y situación urbana en 1897. (Elaboración propia)



777 Solicita autorización para “sanear la Orilla de la ría” para poder llevar a cabo la construcción de la citada fábrica en el terreno “de la parte del poniente de la Casa Arratola que se halla entre la carretera y la ría Oria”. (AHPG 1903)

778 Contribución industrial de 1906. (AMO 1906-1943)

779 *Idem*

El desarrollo se reflejaba, pues, en todos los aspectos. Así, en 1913⁷⁸⁰ la expansión del núcleo no había sido muy grande, pero se habían efectuado cambios notables en los dos extremos del mismo, con la consolidación de la calle Urtesabel (Eusko Gudarien kalea en la actualidad) y de la zona de encuentro entre la calle Almirante Arizaga y la Avda. del Padre Lerchundi. Asimismo, la demografía seguía —y aceleraba— la misma tendencia; había ascendido en un 15% en siete años, llegando así a 1.516 habitantes en 1915.

En cuanto a la industria, en 1915 las principales industrias seguían siendo las mencionadas anteriormente, sin embargo, cabe señalar que las dedicadas a la cerámica habían crecido: en La Cerámica Guipuzcoana poseían en ese momento ocho hornos —dos más que en 1906— y La Oriana que tenía un único horno en 1906 había pasado a tener dos [Fig. 3.319].⁷⁸¹

Además de estos establecimientos industriales principales, habían surgido otras pequeñas iniciativas que complementaban las actividades mayores y que, tal y como se verá, fueron reproduciéndose, llegando a tener una notable presencia en la industrialización de Orio. Por una parte, se había instalado una serrería en la zona del “Dique”, al lado del puente. Y, por otra parte, para ese tiempo existían dos escabecherías, que suponían un complemento a la pesca, una de ellas a la llegada del puente —al otro lado de la ría, junto a “Arin y Embil” — y otra en el arranque de la calle Urtezabal.⁷⁸² Esta última puede observarse en la figura 3.319, una construcción de única planta, con cubierta a dos aguas y dos accesos hacia las inmediaciones de la rampa a la ría.

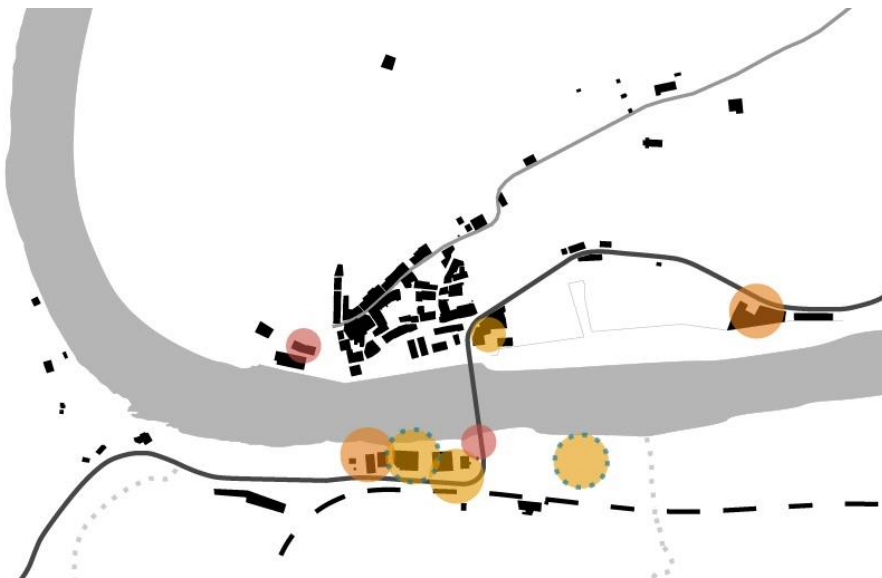


Fig. 3.321: Orio: actividades industriales en 1915 y situación urbana en 1913. (Elaboración propia)

780 Plano del casco histórico en 1913. (AMO 1913)

781 Contribuciones industriales. (AMO 1906-1943)

782 En la contribución industrial no figuran pero en el Plano del casco histórico de 1913 (AMO 1913) se señala la existencia de 2 escabecherías.

El inicio de las escabecherías al municipio vino de la mano de promotores italianos (ITURAIN AZPIROZ 2005, 62) y, en ese sentido, se sabe que Santos Marino se estableció en el municipio en 1902 (ESCUADERO DOMÍNGUEZ 2012, 2) y teniendo noticias de que más tarde su “fábrica de salazon” se ubicaba en Urtesabel cabe deducir que la escabechería descrita anteriormente podría ser la suya.

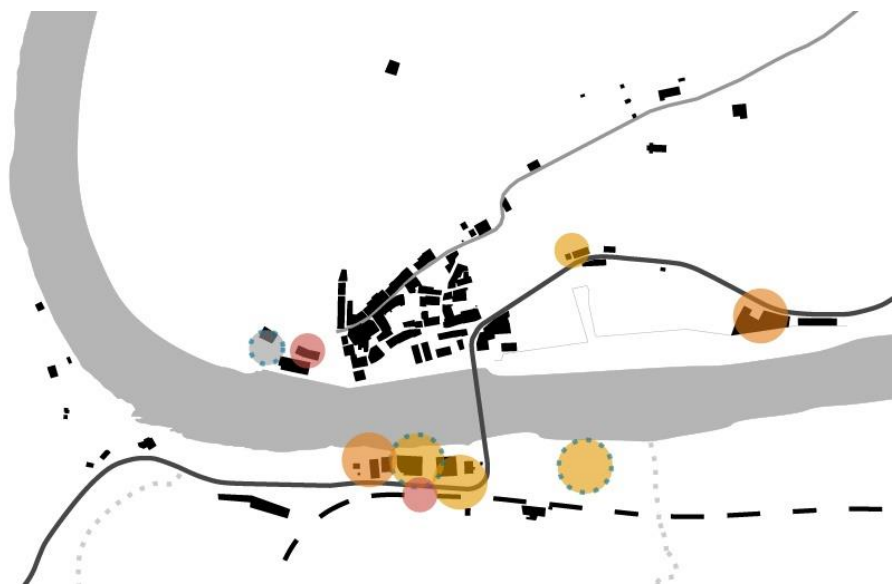
Antes de proseguir, conviene mencionar que este fenómeno dirigido por los italianos fue común prácticamente en todos los puertos de la cornisa cantábrica y que debió suponer uno de los fenómenos más importantes dado en el sector transformador de la pesca: la elaboración de anchoa en salazón. Los italianos, “observando la abundancia y calidad de anchoa, y el escaso interés de los naturales por ella” apostaron por establecerse en nuestros puertos y aplicar los procedimientos que ya venían utilizando en los sicilianos. (ESCUADERO DOMÍNGUEZ 2012, 2)

En los años 20 la industrialización continuó la misma tendencia y el panorama se mantenía similar: las empresas importantes seguían activas y creciendo. Por ejemplo, en la fábrica de objetos refractarios la Oriana —que había pasado a manos de los Hnos. Larribal, habiendo desaparecido Hostein como socio— se habían instalado otros dos hornos, llegando así a poseer cuatro. Asimismo, Mutiozabal amplió y diversificó su actividad introduciéndose en la industria del salazón. (HERRERAS MORATINOS 1998, 438)

Por lo demás, para 1923⁷⁸³ habían surgido otras dos iniciativas complementarias: un taller de carpintería de Jose M^a Esnal en la carretera nacional, antes de llegar al núcleo urbano y el taller de Bengoechea y Arostegui en Urtesabel, junto a la escabechería de Marino.



Fig. 3.322: Orio: actividades industriales en 1923 y situación urbana en 1913. (Elaboración propia)



783 Contribución industrial de 1923. (AMO 1906-1943)

Este taller debió ser una fundición en sus inicios pero, tras la quiebra de la sociedad, Tiburcio Arostegui continuó con la empresa y la redirigió, iniciándose en la construcción naval,⁷⁸⁴ actividad en la que se especializó en los años 50 pasando a ser su principal trabajo el montaje de barcos pesqueros y remolcadores. (HERRERAS MORATINOS 1998, 466-467)

Así, se observa que a mediados de los años 20 convivían en Orio muchas iniciativas industriales (dos astilleros, el taller de Arostegui y dos escabecherías) vinculadas estrechamente a la actividad pesquera. Esta realidad es coincidente con la construcción —en 1924— del edificio de la cofradía de pescadores [Fig. 3.327], hecho que atestigua que la pesca había adquirido tal importancia que había llegado a convertirse en el motor económico principal. (TRUCHUELO GARCÍA 2003, 90)

En 1937 el crecimiento había resultado evidente. Por una parte, el ritmo ascendente de la población se mantuvo, y se superaron los 2000 habitantes. Y, por otra, el elenco de actividades industriales se amplió notablemente. A la industria del mueble se sumó la ebanistería “Aramendi y Cía”, ubicada en la calle P. Lerchundi y junto a ella se instaló el taller de reparación de automóviles “Ondoza-bal y Zaldúa”. La calle “Ondartza”⁷⁸⁵ también acogió nuevas empresas: una fábrica de gaseosa, la fábrica de salazón de Daniel Esnal⁷⁸⁶ y un taller de reparación de ascensores. Así, esta calle empezaba a convertirse en un eje industrial, al igual que sucedía en torno a la carretera nacional o calle Lerchundi. En esta última, concretamente en la zona de Arratola, se incorporó la fábrica de cintas del alemán Platte. (OLIDEN ETXEBERRIA 2008, 24)

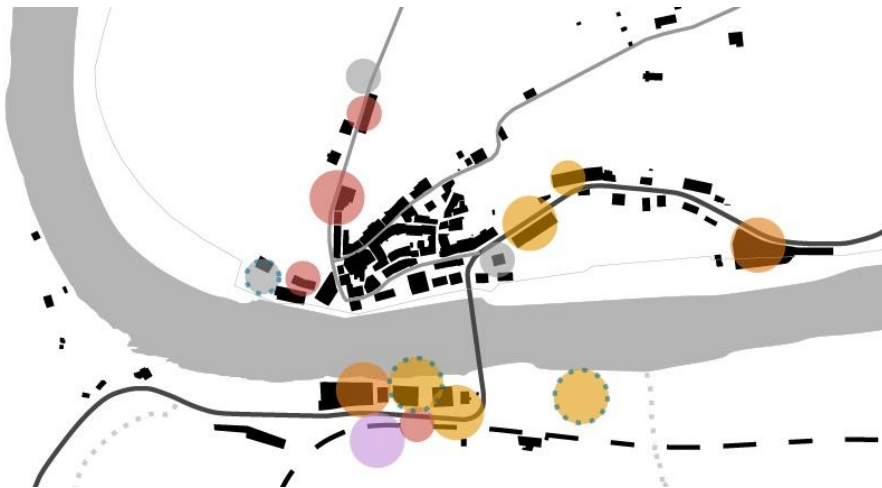


Fig. 3.323: Orio: actividades industriales en 1937 y situación urbana en 1946. (Elaboración propia)

784 En ese tiempo también fabricaba arados, cocinas de gasoil y calderas de vapor. (HERRERAS MORATINOS 1998, 466-467)

785 Tal como indica el nombre (hondartza significa playa en euskera) es la calle que une el pueblo con la zona de la playa, actualmente llamada Eusko Gudarien kalea.

786 Para saber más sobre la escabechería de Daniel Esnal se recomienda consultar la entrevista que se le realizó a Karmele Esnal Zulaika (hija de Daniel) consultable en el “Archivo Oral Vasco”: <http://www.ahotsak.eus/orio/hizlariak/karmele-esnal-zulaika/> [consultado a 12/12/2016]

Así, en los siguientes decenios, las zonas en las que ya había presencia industrial continuaron acogiendo nuevas iniciativas y, por tanto, densificándose. [Fig. 3.328] De esta manera, el núcleo urbano quedó completamente rodeado de establecimientos industriales, que llegaron a ocupar la mayoría de los espacios inmediatos al núcleo.

Asimismo, la industria de la salazón continuó tomando fuerza y en 1943, además de las asentadas anteriormente, habían aparecido tres nuevos establecimientos. Se dice que, en el momento álgido de esta industria, se ocupaban unas 400 personas en esta actividad, de las cuales la mayoría eran mujeres y niños mayores de diez años. (ITURAIN AZPIROZ 2005, 63)

De la misma manera, el sector de la madera también cobraba protagonismo, ya que para esa fecha existía la ebanistería Leunda y habían arrancado su actividad —también en Urtesabel— otros dos talleres de carpintería; el de Arruabarrena y el de Icaceta. Este último debió dedicarse a labores navales. (ODRIOZOLA OYARBIDE 1994, 29) En los años 50 esta tendencia se hizo más patente aún y surgían otros tres nuevos talleres de carpintería.

Cabe detenerse y aclarar que es lógico, y por tanto común, que donde haya existido o existan astilleros⁷⁸⁷ surjan talleres de carpintería y ebanisterías pues el oficio suele estar arraigado. En ese sentido, el desarrollo industrial de Orio refleja claramente esa realidad, y es más, esa vinculación entre astilleros y ebanisterías queda patente desde los primeros pasos industriales con el caso de Mutiozabal, Arin y Cía donde se dedicaban a ambas actividades.

Para finales de los años 60 había empezado a cambiar la lógica de los asentamientos industriales. Por una parte, se advertían diferencias en la zona de Arratola. Tal y como se ha expuesto, ésta había sido una de las zonas de mayor presencia industrial llegando a acoger simultáneamente, por lo menos siete establecimientos en la década anterior. Además, resultó la zona de mayor heterogeneidad en cuanto a sectores industriales pues, además de los tradicionales sectores como el cerámico,⁷⁸⁸ el de la salazón, el de la construcción naval o el de las ebanisterías, había acogido una de velas y la de cintas. En 1969 la situación era otra y se observaba una evidente liberación al haber permanecido únicamente las industrias tradicionales. Cabe mencionar, asimismo, que ese año la empresa Arin y Embil no figuró en la matrícula industrial pues sus instalaciones —salvo la chimenea— habían quedado reducidas a cenizas en 1968. (ITURAIN AZPIROZ 2005, 160) Por otra parte, en esta época surgieron las primeras propuestas de asentamientos industriales en la zona de Palotas. En el archivo municipal se hallan dos

787 Para saber más sobre la presencia de los astilleros en el Oria, ver la publicación titulada "Oria ibaiko untziak- Untziolak eta portuaren aktibitatea". (VV.AA. 1994)

788 La fábrica de los hermanos Larribal había pasado —en la década de los 50— a manos de Aristegui, procedente de Hernani.

proyectos de Fábricas de Conservas de Pescado, firmados por Félix Llanos en 1955, que proponen construir en este ámbito, citado en el proyecto como “la zona industrial de Orío”. Se trataba de las fábricas de José Atucha y Francisco Dentici. El primero no figura en las matrículas industriales de la época, pero de los planos se vislumbra que se trata del edificio que ocupó durante años la empresa conservera de Azkue.

- CERÁMICA
- BIENES DE CONSUMO
- PREINDUSTRIAL molino/ferrería
- TEXTIL
- MADERA
- MADERA- Naval
- ALIMENTACION
- Ind compl. TALLER-NAVAL
- Ind compl. TALLER
- Ind compl. ESCABECHERÍAS
- Ind compl. MADERA

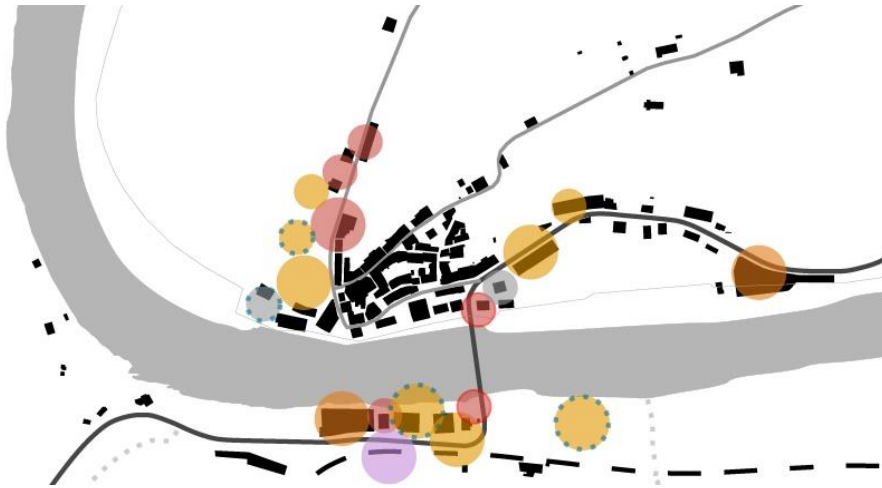


Fig. 3.324: Orío: actividades industriales en 1943 y situación urbana en 1946. (Elaboración propia)

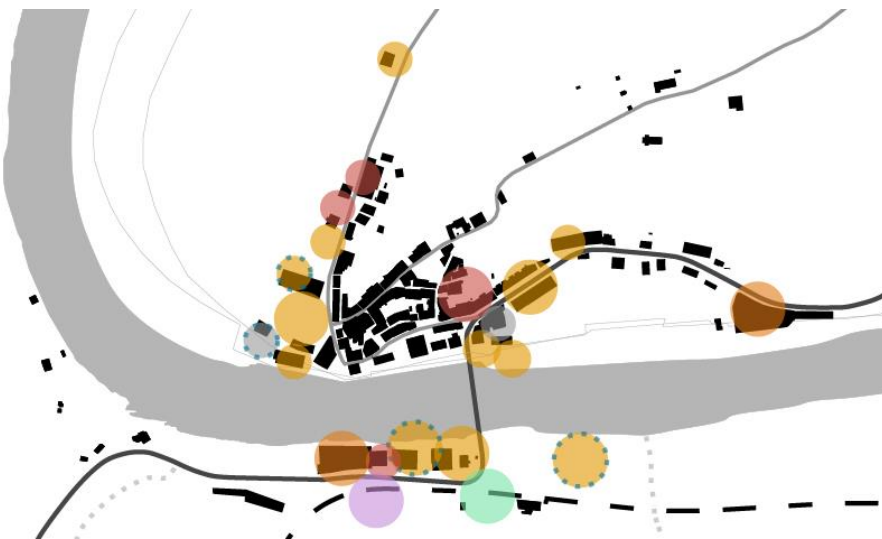


Fig. 3.325: Orío: actividades industriales en 1950 y situación urbana en 1954. (Elaboración propia)



Fig. 3.326: Orío: actividades industriales en 1969 y situación urbana en años 60. (Elaboración propia)

En el caso del segundo, de las imágenes consultadas se deduce que se construyó únicamente la parte anterior de la nave. [Fig. 3.329]

No obstante, las edificaciones que ocuparon la zona de Palotas no fueron únicamente las industriales y se vislumbraba un crecimiento urbano hacia la zona.

Ya a finales de los años 40 se habían dado los primeros pasos⁷⁸⁹ para ocupar esta zona y en 1951 se aprobó el Plan General redactado por el ya mencionado arquitecto Felix Llanos. De esta manera, la zona comenzó a urbanizarse y, por ejemplo, para en 1958 ya se habían construido los bloques de viviendas conocidos como “casas baratas”. (ITURAIN AZPIROZ 2005, 188) Por tanto, se estaban materializando los pasos iniciales de la primera gran expansión de Orio, que respondía a un notable crecimiento demográfico pues habían pasado de 2.385 habitantes en 1955 a 3.893 en 1969, con un ascenso de más de un 60%.

Superado ese momento, cambiaron definitivamente las tornas y la evolución industrial comenzó a afianzarse en tendencia descendente. En 1975, se advertía la desaparición de algunos establecimientos. Por ejemplo, en la zona de Urtesabel (calle Calvo Sotelo en el momento), habían desaparecido la fábrica de galletas, una ebanistería, un taller de carpintería y una escabechería. No obstante, es reseñable que ya se vislumbraba la tendencia de alejar la industria del núcleo urbano. Por ejemplo, la escabechería que desapareció de la zona mencionada era la perteneciente al italiano Marino que se había trasladado a las instalaciones que los Dentici abandonaron —por cese de negocio— en 1971 en la zona de Palotas. Así, junto con la de Azcue, quedaron dos fábricas escabecheras en el municipio y las dos se ubicaban en la llamada “zona industrial”, distante del núcleo urbano.

Asimismo, en la matrícula industrial de 1975 se observa que los dos nuevos establecimientos surgidos se habían instalado —también apartados de lo urbano— en otra zona industrial, la de Arratola.

Así, los fundamentos de lo que venía quedaban establecidos: menor presencia de industrias y, las que hubiera, zonificadas en ámbitos apartados del núcleo urbano. La crisis llegó con fuerza. Según expone Aguirre, (AGUIRRE SORONDO 2011, 122) en 1975 existían 58 empresas y en 1981 este número había descendido a 28. En los próximos años se empoderó el tercer sector —el de servicios— y en 1996 el 46% de la población activa se dedicaba a ese fin. Este sector supuso el segundo impulso al municipio promoviendo la segunda expansión urbana en la zona de Palotas y hacia la playa en el primer decenio del siglo XXI.

789 En 1947 “se subastaron 7 solares en terrenos municipales de la playa” y se encargó al arquitecto Antonio Elizalde Córdoba un plan de ordenación. (NNSO ORO, 1988)



Fig. 3.327: Vista general del núcleo de Orio: cofradía de pescadores en primer plano. (AFO ORIO0176)



Fig. 3.328: Al fondo, zona de Arratola donde se está intensificando la actividad industrial. (Iturain Azpiroz 2005,99)



Fig. 3.329: Zona de Palotas donde se observa la fábrica de Dentici. (AFO ORIO0205)

C5 El recorrido realizado permite comprender los ritmos que han tenido los desarrollos urbano e industrial de Orio y deducir las imbricaciones que se han dado entre los dos procesos. Asimismo, queda patente la importancia que tuvieron los recursos naturales propios del lugar como, por ejemplo, el mar y la ría (como base de la actividad pesquera y la derivada de ésta y como vía de comunicación) o las canteras como fuente de materia prima para la industria. De la misma manera, cabe reseñar que en el desarrollo industrial de Orio fue clave la llegada de capital foráneo.

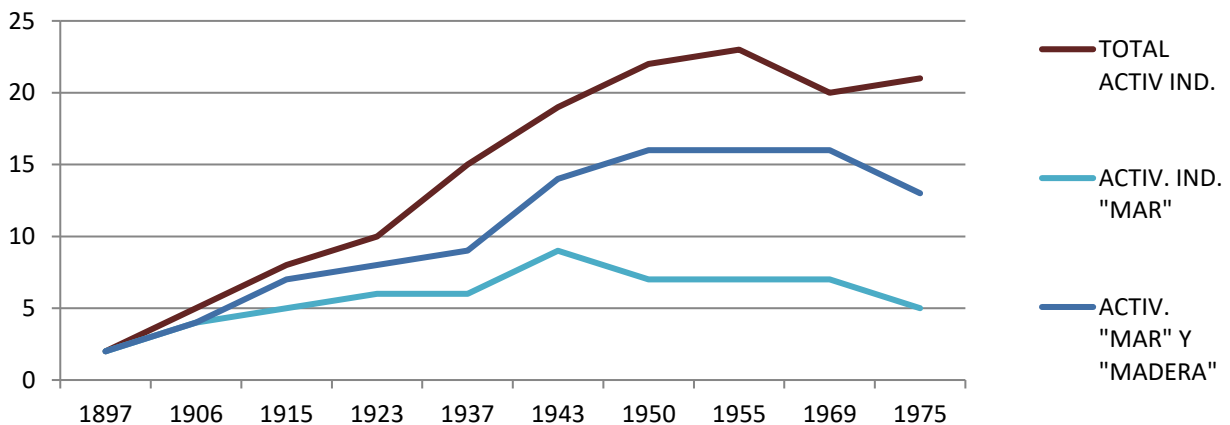
Como se ha visto, en el caso de Orio, la ubicación de la industria ha sido bastante constante en el tiempo, o cuando menos ha seguido pautas similares en la mayoría de las etapas estudiadas. Las primeras industrias —a finales del s. XIX— se instalaron en frente del puerto pesquero, en la zona de Arratola, situada a las orillas de la ría, junto al camino principal y al lado de la estación del ferrocarril. Los siguientes establecimientos industriales eligieron, además del mencionado lugar, la zona del dique —también junto al camino principal— y la zona de Urtesabel, junto al puerto pesquero, los relacionados con esa actividad. Así, las tres zonas que acogieron después múltiples industrias quedaron ya estrenadas. En los siguientes años se repitió la tendencia y en los años 30 comenzó a extenderse la zona de Urtesabel hacia la playa. 30 años después, las tres zonas habían ido consolidándose con industrias y en el último lustro se iniciaba la ocupación de la zona de Palotas. Por tanto, hasta los años 60 la industria fue ocupando las zonas inmediatas al núcleo urbano y en la década de los 70 se ejercieron las primeras maniobras para mantener cierta distancia entre la industria y el núcleo urbano, que se esperaba continuara expandiéndose.

Es evidente que las zonas elegidas por la industria se derivaban fundamentalmente de cuestiones de comunicación (con la ría, el puerto, la carretera o el ferrocarril) y no tanto —como pasa en otros casos— de las limitaciones morfológicas del lugar, pues en Orio, no ha estado presente el problema de escasez de suelo construable y, además, se podía recurrir —y así se hacía— a la opción de “sanear marismas” y ganar terreno a la ría.

En cuanto a la relación de los procesos de desarrollo urbano e industrial, ya se ha afirmado en otros casos que en múltiples ocasiones “la consolidación de la industria en una zona precede a la consolidación urbana en la misma”. (§ 3.3.1, 263) En el caso de Orio esta situación ha sucedido en las zonas más cercanas al núcleo urbano, especialmente en la zona de Urtesabel y Palotas, como también en la parte más cercana de la zona del Dique. Otro punto de encuentro entre lo urbano y lo industrial suele ser el de la construcción —por parte de los industriales— de viviendas para obreros. En el caso de Orio no ha habido grandes operaciones de este tipo, pero cabe recordar que en Sarikola (fábrica de Yute de los Arbillaga) existían viviendas para los obreros en el complejo y que en otras varias ocasiones se ha construido —vinculada a la fábrica— una vivienda para

la familia del industrial.⁷⁹⁰ Así, y vistos los ritmos de crecimiento, cabe afirmar que en el caso de Orio la mayor expansión urbana se dio en tiempos en el que el sector servicios predominaba el panorama económico. No obstante, cabe remarcar que el primer impulso, que trajo consigo la redacción de los planes urbanos que posteriormente se tomarían como base, fue el promovido por el crecimiento liderado por el desarrollo industrial.

En cuanto a las características propias del desarrollo industrial merece recordar los sectores industriales que han tomado parte. Ha quedado patente que las industrias principales del municipio han sido la cerámica, la de la construcción naval y la del mueble. No obstante, surgieron otras iniciativas industriales complementarias que tuvieron gran presencia, como los talleres —de carpintería y mecánicas— que tendrían como fin responder a las necesidades de las grandes industrias citadas o las fábricas de salazón o escabecheras que suplementaban las necesidades de la actividad pesquera. Las tres industrias principales ya estaban presentes para los primeros años del s. XX y se han mantenido en el tiempo. Asimismo, como se ha dicho, esta realidad se deriva en gran medida de la tradición pesquera del municipio. En ese sentido, es evidente la vinculación de las escabecheras o la construcción naval con la pesca, sin embargo, merece recordar que existe, asimismo, una influencia importante de esta realidad en la existencia de carpinteros ebanistas, por cuanto surgen de la herencia del oficio de carpintero, constructor de barcos.



Por ello, en la gráfica se ha señalado —para cada momento— el número total de actividades industriales, el de actividades directamente vinculadas con la pesca —como la escabechera o de construcción naval (activ. Ind. “mar”)— y la suma de estas últimas y las de carpinteros y ebanistas (activ. “mar” y “madera”). De esta manera, se refleja que la mayoría de actividades presentes en Orio se vinculan directamente con la pesca. Y, en ese sentido, cabe señalar que gran parte del

Fig. 3.330: Desarrollo de la actividad industrial de Orio con indicación de las actividades vinculadas a la pesca y los carpinteros y ebanistas vinculados a la construcción naval. 1897-1975 (Elaboración propia)

⁷⁹⁰ Este es el caso de Mutiozabal que construyó un edificio-vivienda junto a sus edificios de trabajo, los Arin también tenían una casa con viviendas, en la parte superior de los talleres Arostegui también existe una planta para vivienda, etc.

resto de actividades también puede vincularse con el mar —aunque de manera más indirecta— puesto que se utilizaba en muchos de esos casos como vía de comunicación, a través de la ría.

C5

Por último, cabe realizar una pequeña mención a la dimensión arquitectónica de estas industrias. El repaso realizado sobre la industrialización de Orio permite verificar que se han dado construcciones de características diversas —desde las más tradicionales hasta las modernas— como bien resume la figura 3.328 que muestra algunas de las diferentes arquitecturas que han coexistido en la zona de Arratola. No obstante, a través de un somero estudio de algunos ejemplos se aportarán datos más concretos en ese sentido.

La fábrica de Arin y Embil, fundada en 1887 y que en la actualidad sigue activa, es uno de los ejemplos. Se ha documentado que la fábrica que estaba en pie en 1897 se construyó “(...) con paredes de asta entera de ladrillo” y constaba “de piso llano destinado a taller de carpintería y ebanistería y otro alto para el depósito de muebles” ocupando “una extensión superficial de 488 m²”⁷⁹¹ y cabe pensar que su imagen coincidiría con la del edificio que se observa en la figura 3.331 (1888) y afirmar que se trataba de una construcción formada por dos naves de doble altura yuxtapuestas y levantada con estructura de madera. Así, estas instalaciones han sido transformadas de manera notable: en la figura 3.331 se comprende la transformación que sufrió la fachada del sur; en la figura 3.332 la fachada que formó la ampliación construida hacia la ría, así como el edificio que —construido con estructura de madera y muros de fábrica y cubierta a dos aguas— completó el conjunto.

En la figura 3.333 se observa la imagen que en la actualidad muestra la fábrica construida en 1969, tras el incendio que arrasó las anteriores instalaciones. En este caso se trata de una fábrica desarrollada en pisos, con cubierta plana, estructura de hormigón armado y “cerramientos con ladrillos y recubiertas (...) con plaqueta”.⁷⁹²

La evolución arquitectónica queda, asimismo, patente en las dos imágenes (Fig. 3.334; 3.335) que muestran la imagen del taller de Tiburcio Arostegui. El viejo taller —levantado a principios del siglo XX— se trataba de una nave con cubierta a dos aguas, estructura de madera y cerramiento de fábrica. El nuevo, construido en 1947 y aún en pie, se trata de un edificio de cuatro plantas, donde las dos bajas se dedican al uso industrial y las superiores son habitacionales, erigida en hormigón armado y con cubierta a cuatro aguas.⁷⁹³

791 Convenio entre Mutiozabal y Arin y Embil en el momento de extinción de la sociedad “Mutiozabal, Arin y Cía”. (AHPG 1897b)

792 Obras de ampliación de los pabellones de la fábrica sita en C.N. SS-BI. (AMO 1967-1969)

793 En acta municipal del 28 de diciembre de 1946 se recoge la solicitud de permiso para construcción de nuevo edificio por parte de Domingo de Arin y Tiburcio Arostegui y en acta municipal del 26 de

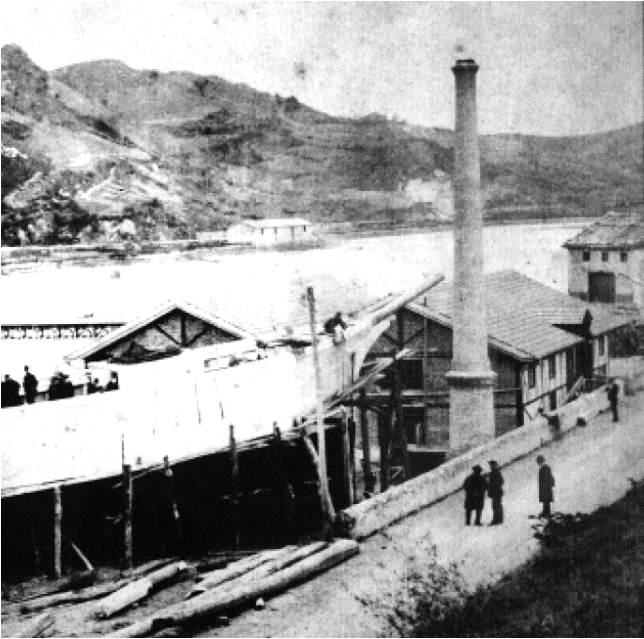


Fig. 3.331: Distintas etapas de la fábrica de Arin y Embil. 1888-19xx. (Iturain Azpiroz 2005,47; AFO ORIO0193)

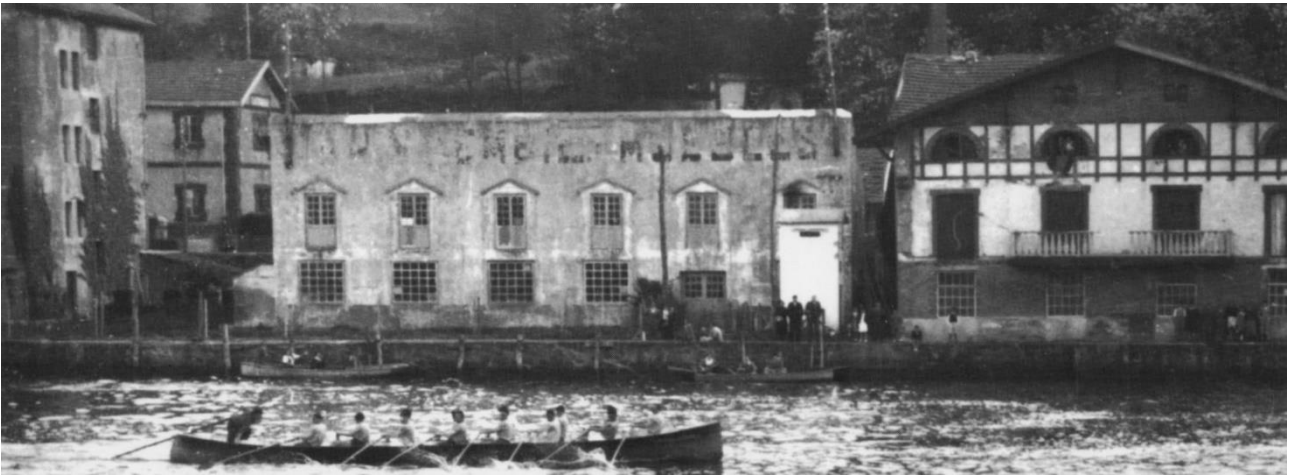


Fig. 3.332: Fachada de la fábrica de Arin y Embil a la ría. 1943. (AFO ORIO0134)



Fig. 3.333: Fachada de la fábrica de Arin y Embil a la ría. 2016. (Elaboración propia)

abril de 1947 se acuerda trasladar un aviso Tiburcio Arostegi para que no edifique fuera de su terreno, de lo cual se deduce se estaba construyendo el edificio. Asimismo, en ortofoto de 1954 se constata su existencia. [Consultado a 06/04/2017 en: <http://aktak.orio.eus/>]

Por último, interesa exponer brevemente el caso de las escabecherías. Como se ha avanzado, el edificio exento que se observa en las inmediaciones del muelle en la figura 3.319 podría tratarse de la primera fábrica de salazón del municipio: la del italiano Marino. No se poseen datos que concreten el tipo de construcción, pero en la imagen se intuye que esta pequeña —de dimensiones en torno a 9 x 20 m— nave a dos aguas acogería un espacio libre, formado por estructura madera y muros de carga de fábrica que también ejercen de cerramiento. No obstante, ya se ha contemplado que la empresa de Santos Marino estuvo emplazada en diferentes espacios en el tiempo y, en ese sentido, se ha documentado que en 1958 ocupaba un local en la planta baja de un edificio de viviendas sito en la calle Calvo Sotelo nº 25.⁷⁹⁴ Asimismo, como ya se ha expuesto, Marino se trasladó a inicios de los años 70 al edificio que para 1957⁷⁹⁵ ya habían construido para instalar su fábrica de salazón. El proyecto de Félix Llanos definía una nave única de 25 m x 75 m, 5 m de altura libre y cubierta plana, estructura de hormigón armado y cerramientos de ladrillo revocado y pintado. Sin embargo, como ya se ha avanzado, en la figura 3.329 se advierte que no se construyó la nave completa y que, por el contrario, la fábrica de Atucha —de características generales similares— llegó a completarse. Así, cabe señalar que los espacios empleados para esta actividad fueron cada vez de mayores dimensiones y que los nuevos sistemas constructivos hicieron posible que el edificio respondiera “a las características propias de su uso, con un criterio de modernidad, solidez y economía” tal y como expone Llanos.



Fig. 3.3.334: Taller primitivo de Tiburcio Arostegui. (Iturain Azpiroz 2014, 124)

794 Acta municipal del 16 de mayo de 1958 en el que se recoge que los propietarios del edificio denunciaron al empresario por cuestiones de insalubridad. *Ibidem*

795 Acta municipal del 04 de mayo de 1957 se recoge que los propietarios, Dentici y Atucha, solicitaron licencia municipal para hacer una acometida de agua con el fin de abastecer “a sus respectivas fábricas de Salazón y Conservas recientemente construidas”. *Ibidem*

A través de estos ejemplos puede afirmarse que en Orio se han dado tipos arquitectónicos propios de empresas de tamaño pequeño y medio. Así, en la mayoría de los casos se ha hecho uso de naves lineales (sobre todo en los inicios, con cubierta a dos aguas), fábricas de pisos o de la combinación de ambos. Y en cuanto al tipo de construcción, los materiales y sistemas tradicionales han estado presentes hasta tiempos avanzados [Fig. 3.331; 3.332; 3.333] si bien conviviendo con los sistemas más modernos como el del hormigón armado.



Fig. 3.335: Taller de Tiburcio Arostegui construido en 1955. (Herrerías Moratinos 1998, 489)

PROCESO EVOLUTIVO DE NUEVA CERÁMICA DE ORIO

Origen. De “La Sin Rival” a “La Cerámica Guipuzcoana”

Como se ha avanzado, los orígenes de esta empresa se remontan a finales del siglo XIX cuando Schneider y Hostein, asociados, construyeron una fábrica, “La Sin Rival”,⁷⁹⁶ en el solar que en la actualidad ocupa la fábrica objeto de estudio. Se sabe poco de aquella fábrica que desde 1900 regentó Schneider en nombre de la sociedad “La Cerámica Guipuzcoana”,⁷⁹⁷ teniendo por objeto,

⁷⁹⁶ Schneider aporta la fábrica denominada “La Sin Rival” para la constitución de la sociedad “La Cerámica Guipuzcoana”. (AHPG 1900a)

⁷⁹⁷ En escritura pública de constitución de sociedad se recoge que Don José Schneider se asoció con Don Juan Charles Chambón Touzaud, abogado y con Don Juan Julio Gentime y Russac dedicado al comercio y vecino de Bayona. *Idem*

principalmente, “la fabricación y venta de ladrillos, baldosas y cualesquiera otros objetos de cerámica”.

En ese sentido, el documento más antiguo hallado, que permite realizar una mínima aproximación a las características de la fábrica en los primeros años del siglo es una fotografía [Fig.3.336]. De esta imagen se deduce que la fábrica — emplazada junto al almacén de maderas de Arin y Embil (Etxeluze) — respondía a “modelos constructivos tradicionales” tal y como menciona Zaldúa. (2012b, 336) Asimismo, se intuye que el conjunto estaba formado por tres cuerpos: el cuerpo dispuesto en primer plano y enfrenteado a la ría; otro de menor altura entre ese cuerpo y la carretera; un tercero de mayor altura al fondo de la imagen. No obstante, la imagen permite afirmar que estas instalaciones eran notablemente mayores que las de “La Oriana”, la fábrica que Hostein construyó en la zona de Arratola⁷⁹⁸ y que se observa en primer plano. En ese sentido, se ha documentado que en los tres primeros años de actividad de La Cerámica Guipuzcoana, su capital social llegó a quintuplicar el inicial.⁷⁹⁹ Asimismo, se sabe que en 1907 esta empresa empleaba a 41 personas,⁸⁰⁰ mientras en La Oriana operaban 15 obreros.

De la misma manera, se han consultado los planos de carreteras de la “Ruta a Bilbao”. Así, el plano que recoge el tramo de la carretera nacional a su paso por las inmediaciones del presente caso de estudio —que desafortunadamente muestra menor nivel de detalle en ese ámbito que en el resto— data de 1910.⁸⁰¹ Este documento define la alineación que la “fábrica «La Cerámica Guipuzcoana»” (tal y como se indica en el plano) tenía hacia el lado de la carretera y dejando sin delinear la alineación de la fábrica por el lado de la ría. [Fig.3.337]

Nueva etapa, nuevo nombre: La Nueva Cerámica

En la matricula industrial de 1915 figura la empresa con la nueva denominación: “La Nueva Cerámica”. El cambio de denominación derivaba del cambio de propiedad. En el archivo municipal de Orio se custodia la solicitud de autorización para la construcción de un muro de defensa, que en 1914 presentó Ramón Mericaccheverría como propietario de la fábrica.⁸⁰² Así se confirma que en torno a ese año se produjo el cambio de titularidad y, en consecuencia, de denominación de la empresa. No se ha hallado documentación que clarifique si el inicio de una nueva etapa trajo consigo intervenciones en el conjunto fabril, más allá de la del

798 En 1903 solicitó autorización al Ayuntamiento para “mentar una fábrica para la confección de objetos refractarios” en la “parte del poniente de la casa de Arratola”. (AMO 1903)

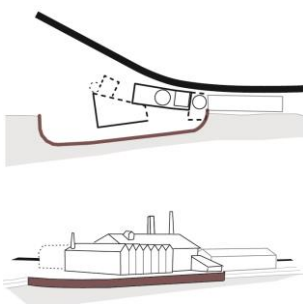
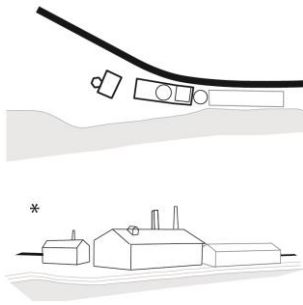
799 Escrituras de modificación de estatutos de la sociedad (AHPO 1903a; 1903c)

800 36 varones, de los cuales 5 eran menores de 16 años y 5 hembras, 2 de ellas menores a 23 años. (AMO 1907)

801 AGG 1910-1911

802 AMO 1914

C5



muro. En ese sentido, una fotografía [Fig.3.338] de 1919⁸⁰³ aporta información y permite identificar más características que la fotografía anteriormente citada.



C5

Fig. 3.336: Al fondo, el conjunto fabril a principios de siglo. (AFO ORIO0158)

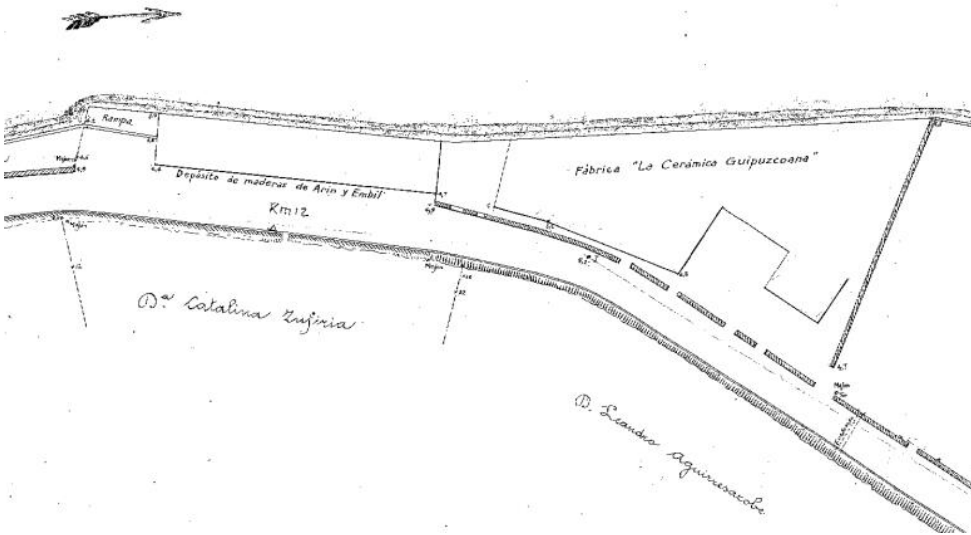


Fig. 3.337: Plano de la carretera a su paso por la fábrica. 1910-1911. (AGG 1910-1911)

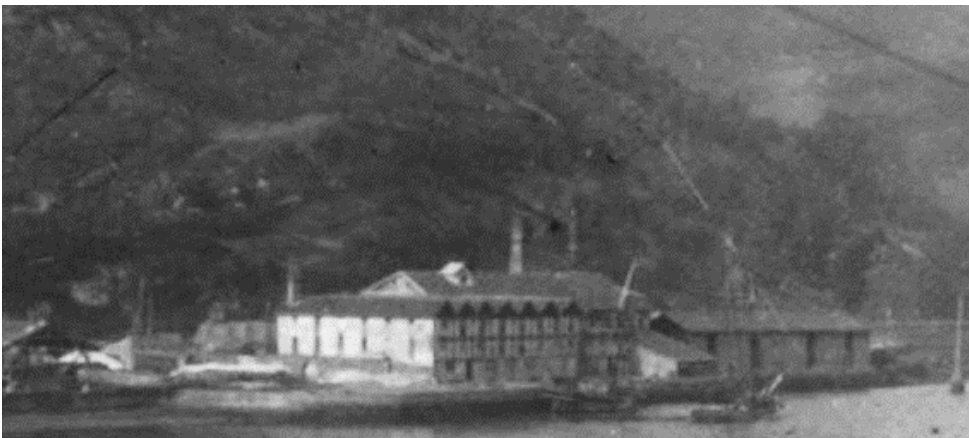
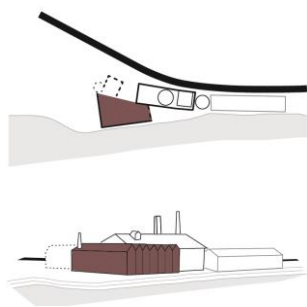


Fig. 3.338: El conjunto fabril en 1919. (AFO ORIO0158)

803 Para la datación de la imagen se ha asumido la fecha indicada en la fuente. <https://get.google.com/albumarchive/107698408006189496158/album/AF1QipNo8aUQmhAy-OMkdlSlnki2bx6VXISM2jot9Ljm/AF1QipNi1B60slku1C7ifVht9mGX02Sr-sq2OYvFkyvn?source=pwa#5854730663569313042> [Consultada a: 22/12/2016]

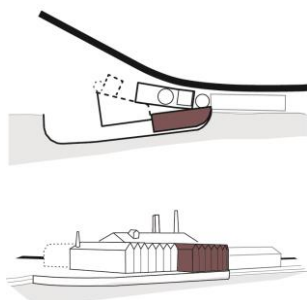
C5



Por una parte, se comprende que los tres cuerpos que se intuían en la imagen anterior son coincidentes con los que se vislumbran en ésta, tanto volumétrica-mente como, por ejemplo, en la composición de la fachada lateral (oeste). Y, por otra, permite comprender las características principales de estas arquitecturas. Así, se colige que el edificio que figura en primer plano posee tres plantas y sigue la lógica de un pabellón de haz de naves, componiéndose de siete naves parale-las, con cubiertas a dos aguas y dispuestas en perpendicular a la ría. En cuanto al tipo de construcción, se deduce que se trata de un edificio con estructura por-ticada de madera y cerramientos de fábrica.⁸⁰⁴ Asimismo, se intuye que la zona del desván no poseía cerramiento y, por tanto, podría tratarse de la zona de se-cadero. Comparando esta imagen con el plano de carreteras mencionado —y asumiendo que la alineación indicada en él es la adecuada⁸⁰⁵—se comprende que las primeras naves eran de mayor longitud que las siguientes. En cuanto al cuerpo dispuesto detrás del anterior, puede añadirse que se trata de una nave de dos pisos y desván —o altura equivalente—y que en su gran cubierta a dos aguas se observa una mansarda. Asimismo, al fondo se observan dos chimeneas que indican la cercanía de los hornos que, probablemente, se acogían en esa nave. Esta nave se dispuso en paralelo —más o menos— a la carretera y a conti-nuación del almacén de Arin y Embil. Asimismo, se intuyen otros dos pequeños volúmenes —uno hacia la carretera, y el otro en la parte de la ría, junto al alma-cén— que no merecen mayor explicación.

Años 20. Tiempos de vicisitudes.

Fuentes bibliográficas confirman que esta empresa cesó toda actividad en los años 20. En ese sentido, se ha constatado que la empresa no figura en las matrí-culas industriales de 1921 y 1923.⁸⁰⁶ No obstante, Aguirre recoge la producción industrial de 1924 (AGUIRRE SORONDO 2011, 220) y aporta datos concretos sobre las características de la empresa y datos relativos a la compraventa efectuada en ese ejercicio.⁸⁰⁷ En cuanto a las instalaciones, expone que la empresa poseía un local de 2.500 m² y otros 2.800 m² de suelo.



Un año después, hubo un intento de mejora de las instalaciones, como se de-muestra en la documentación hallada en el ayuntamiento. Según esta informa-ción, en noviembre de 1925 se pretendía construir un nuevo secadero en la zona

804 El testimonio oral del operario entrevistado confirma que la antigua fábrica presentaba estructura de madera.

805 Tratándose de un plano de carreteras se asume que la alineación junto a la carretera es correcta.

806 AMO 1906-1943

807 Aguirre señala que la Nueva Cerámica, dedicada a la producción de productos refractarios y tubos gres, poseía un capital social de 167.000 ptas y empleaba a 22 hombres cuyos sueldos ascendían a 42.000 ptas al año. Cabe señalar que en ese mismo momento, la empresa de Aristegui (La Oriana en origen) poseía 11 obreros más (+50%) y mostraba mejores datos sobre ventas.

sureste del conjunto, entre la zona de hornos y la ría.⁸⁰⁸ El “Proyecto de Secadero en la Nueva Cerámica de Orio” [Fig. 3.339] está firmado por Luis Astiazaran Galarza, arquitecto reconocido del que ya se ha hablado en esta tesis, en relación a su labor en SACEM. (§3.3.3) El proyecto data de noviembre de 1925, dos años después de que Astiazaran hubiera finalizado los estudios y se colegiara. (ZALDUA GOENA 2006, 282) En el expediente que contiene esta documentación no se recoge la memoria del proyecto.⁸⁰⁹

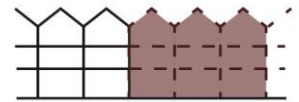
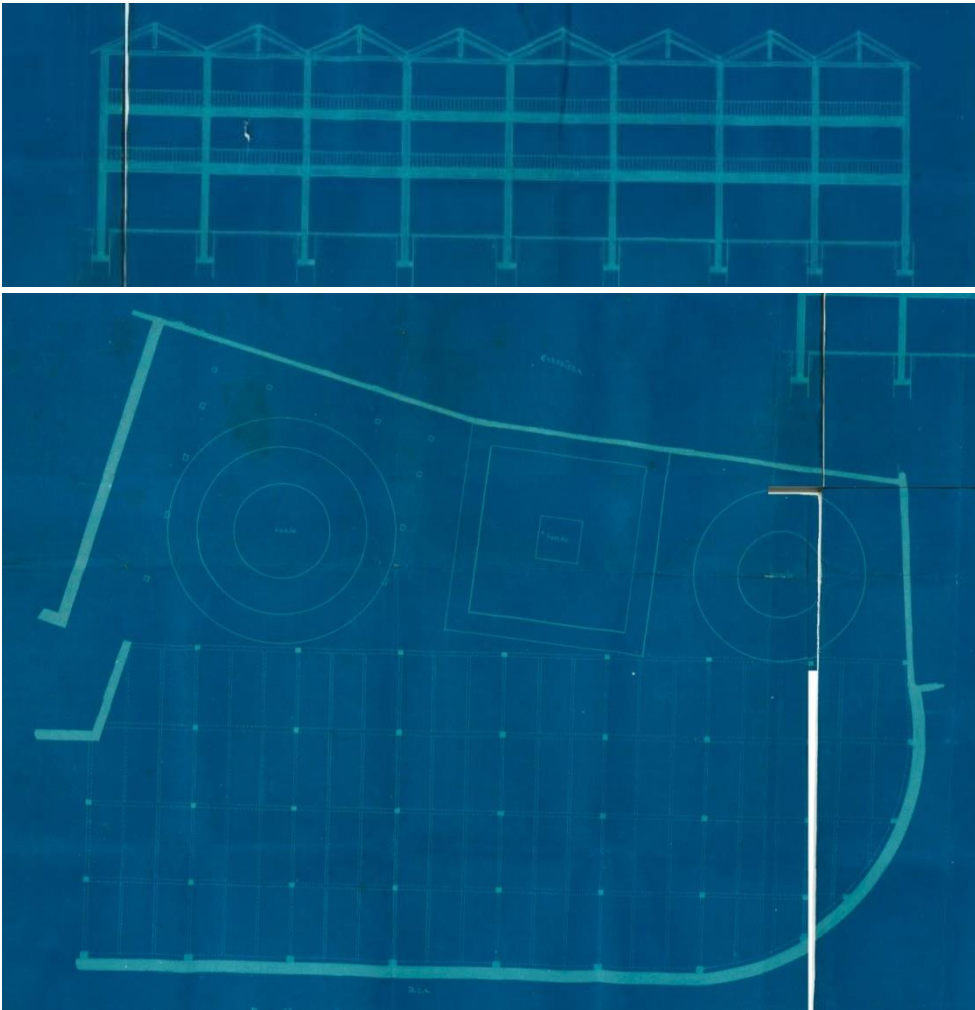


Fig. 3.339: Alzado y planta del proyecto de construcción de secadero de Astiazaran. 1925. (AMO 1925)



Fig. 3.340: Imagen del conjunto fabril en 1939 donde se observa el cuerpo diseñado por Astiazaran construido. (CDMH 1939)

808 Proyecto de construcción de secadero en la Nueva Cerámica de Orio. (AMO 1925)

809 El expediente contiene, por una parte, los documentos que permiten comprender la comunicación que se dio entre los responsables municipales y Cándido Arocena en relación al incumplimiento de la Ley de Puertos y el hecho de no haberse solicitado licencia para las obras y, por otra parte, el documento que contiene los planos del proyecto. *Ídem*

No obstante, de los planos [Fig. 3.339] se comprende que se trataba erigir una construcción —que siguiendo la misma lógica que el edificio que se observaba en primer plano de la fotografía descrita [Fig. 3.338]— de tres alturas y compuesta por ocho naves paralelas, cada una con cubierta a dos aguas y formando un pabellón de haz de naves. Este pabellón, se levantaría anexo al espacio que contenía los hornos,⁸¹⁰ alcanzaría la rasante del muelle en su frente y presentaría la esquina del sureste curva. Asimismo, según lo proyectado, carecería de cerramiento vertical en la fachada sur y el único elemento en este punto resultaría la barandilla dispuesta entre los pilares, en todo el recorrido de la fachada. De esta manera se crearía un espacio completamente ventilado que permitiera responder a las necesidades de un secadero. Constructivamente, si bien no se especifican sus características, de los planos se deduce que la estructura del pabellón se compondría de hormigón armado en todas las plantas y se remataría con la cubierta levantada a base de armaduras de madera de par y pendolón. Gracias a la documentación citada se sabe que en noviembre de 1925 —momento del que también data el proyecto⁸¹¹— se estaban “realizando obras de nueva construcción” en la fábrica. Asimismo, se vislumbra que esas obras se iniciaron sin las debidas licencias y que si bien Cándido Arocena —gerente de la empresa— presentó los planos de las obras, éstas quedaron suspendidas antes de fin de mes por infringir el art.10 de la Ley de Puertos que ordenaba “dejar expedita una vía general de 6 metros de anchura contigua a la línea de la mayor pleamar”.⁸¹²

No se ha hallado documentación que explicita en qué punto se encontraban los trabajos de construcción del proyecto de secadero en el momento de suspensión de obras, sin embargo, se ha localizado una imagen que confirma que más tarde se retomaron las obras y se culminó la construcción.⁸¹³ Asimismo, esta estructura —que ha persistido hasta la actualidad, como más tarde se expondrá— es fácilmente reconocible *in situ*. Se diferencia del resto de la estructura de la nave al constituirse por esbeltos pilares de 21 x 21 cm con las cuatro esquinas achaflanadas.

810 Como se verá más tarde, estos hornos coinciden con los actuales.

811 El 13 de noviembre de ese año Cándido Arocena remitió una comunicación al Ayuntamiento exponiendo que habiendo “transmitido el contenido de su comunicación” en el que se reiteraba la obligatoriedad de cumplir con las disposiciones legales y presentar —junto con más documentación— el plano de la obra que se trataba construir al director de la obra en proyecto, éste tendría “dispuesta la copia del plano” que presentaría en esa Alcaldía al día siguiente.

812 AMO 1925

813 Esta imagen se ha localizado en el desarrollo de la investigación del proyecto titulado “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orío”, desarrollado por un equipo de investigadores de la escuela de arquitectura de la UPV/EHU, gracias a la financiación del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa. Ana Azpiri ha encabezado este equipo y quien esto escribe ha podido participar como coordinadora del equipo de análisis histórico-documental y constructivo, tomando como punto de partida la investigación desarrollada para la presente tesis.

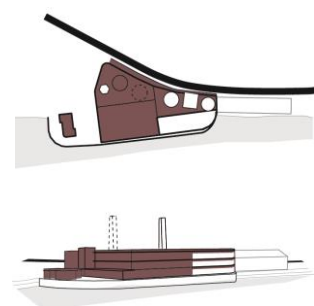
Nueva titularidad y aires de renovación

Cándido Arocena Ayerdi, quien venía ejerciendo como gerente años atrás, pasó a ser el titular de la fábrica. Así, se demuestra en la relación de oficios e industrias en 1931 que recoge Aguirre (AGUIRRE SORONDO 2011, 227) y en las contribuciones industriales de los años 1937 y 1939.⁸¹⁴ En ese sentido cabe señalar que Arocena contrajo matrimonio con Flora Mericaecheverría,⁸¹⁵ hermana del propietario anterior.

El nuevo puesto de Arocena trajo aires de renovación en época de posguerra. Así, a inicios de septiembre de 1940 se le concedió autorización “para la reconstrucción de su fábrica”.⁸¹⁶ Si bien consta que Arocena presentó algún plano junto a la instancia, en el Ayuntamiento de Orio no se ha conservado tal documento.⁸¹⁷

Este proyecto se ha atribuido en múltiples ocasiones al arquitecto Ignacio Mendizábal y al ingeniero José Ignacio Yeregui (director de las obras). No obstante, la autoría del proyecto debe vincularse a Luis Tolosa Amilibia. En ese sentido, una investigación dirigida por Ana Azpiri ha aportado mucha luz a esta cuestión.⁸¹⁸

Luis Tolosa fue una figura que realizó una aportación fundamental en el panorama arquitectónico guipuzcoano. Sin embargo, el problema de la autoría trasciende del caso que nos ocupa pues Tolosa no realizó los estudios de arquitectura y, en consecuencia, no podía firmar proyectos arquitectónicos y sus proyectos requerían la firma de otros profesionales facultados. Tolosa dedicó un periodo importante de su vida profesional (1927-1956) a la Autoridad Portuaria del Puerto de Pasajes, sin embargo, colaboró con otros profesionales. Así, a finales de los años 20, Luis Tolosa trabajó con Luis Astiazaran, (ZALDUA GOENA 2006, 283) que como se ha dicho firmó el proyecto para la construcción del secadero en 1925. Por ello, si bien no existen pruebas documentales, cabe deducir que de esta vinculación pudo derivarse el que Tolosa diseñara el “proyecto de la reconstrucción de la Nueva Cerámica de Orio”.⁸¹⁹



C5

814 Contribuciones industriales de Orio (AMO 1906-1943)

815 <http://www.irekia.euskadi.eus/es/orders/200500529> [Consultado a: 23/12/2016] y Acta municipal de Orio de 14/02/1939. [Consultado a 06/04/2017 en: <http://aktak.orio.eus/>]

816 Acta municipal de Orio de 03/09/1940. *Ibidem*

817 Se tiene constancia de que el Ayuntamiento de Orio ha sufrido dos incendios, por lo que la falta de documentación puede derivarse, entre otras cuestiones, de esta situación.

818 La investigación que dio pie a una publicación, se desarrolló “en base al análisis de sus obras desde el punto de vista de los procedimientos compositivos” y partiendo de la documentación del archivo personal de Luis Tolosa, custodiado por su hijo José Ignacio y su nuera Rosa M^a Tello. (AZPIRI ALBISTEGI (coord.) 2013, 13)

819 Quiere agradecerse a Ana Azpiri su amabilidad por haber facilitado el acceso a la documentación del archivo personal de Luis Tolosa, sin la que no hubiera sido posible desarrollar el presente apartado al mismo nivel.

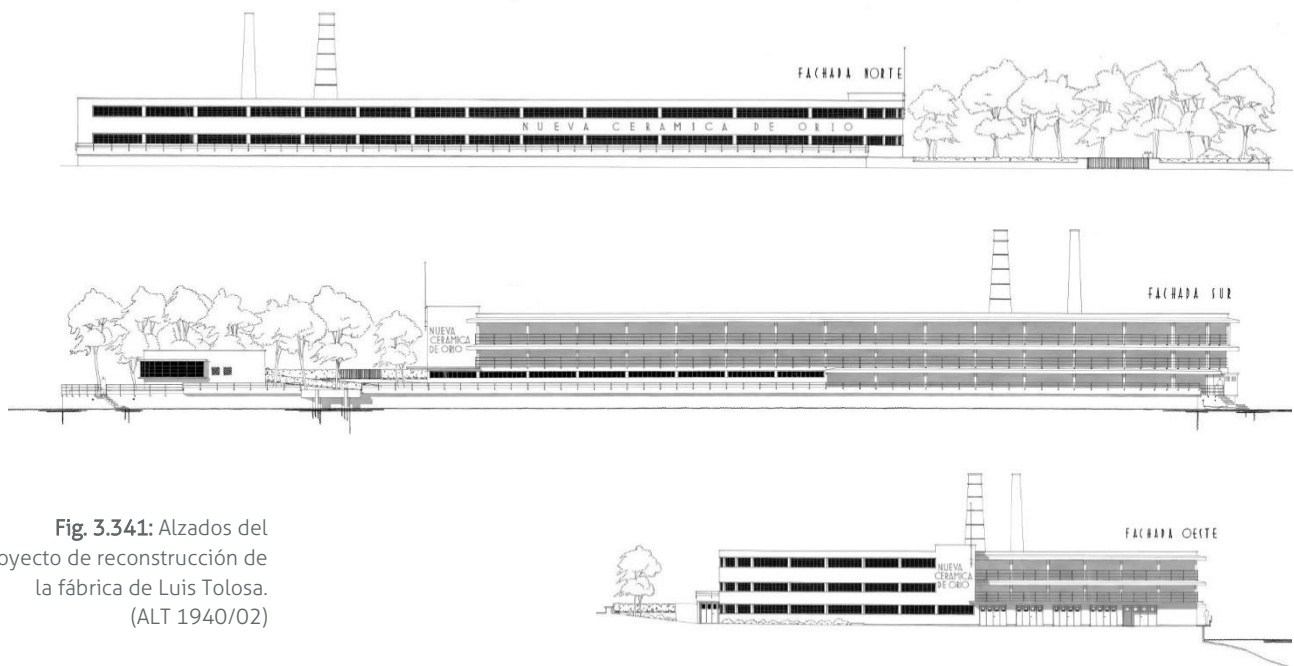
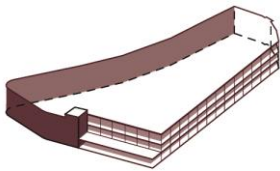
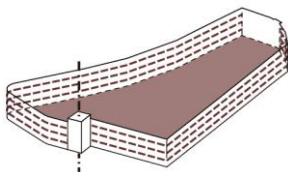


Fig. 3.341: Alzados del proyecto de reconstrucción de la fábrica de Luis Tolosa. (ALT 1940/02)



La ejecución de este proyecto dio como resultado el edificio fabril y el pequeño edificio de oficinas que han llegado hasta nuestros días. El fabril, es un cuerpo de tres alturas y cubierta plana que formalmente se deriva de los límites de la parcela, entre la carretera, la ría y el almacén de maderas. Se caracteriza por la apariencia plástica creada por la envolvente, que se muestra como el elemento que, con su recorrido, encierra y crea un espacio en su interior. Así, la característica línea curva de la fachada-norte nace en la esquina del almacén, continúa el trazado de la carretera, se remata formando una esquina curva y gira hacia el interior de la parcela donde —a mitad de recorrido— se detiene rematada por un cuerpo cuadrangular. Este volumen —que sobresale levemente en altura como si de una torre se tratase— ejerce de punto de articulación desde donde la envolvente arranca con un nuevo lenguaje y forma, con líneas rectas y en ángulo recto, la zona sur.



Tal como indica Azpiri “pudo haberse inspirado en la fábrica estatal de tabaco construida por Peter Behrens en Linz” cuya “solución compositiva para la fachada era similar a la escogida por Luis Tolosa”.⁸²⁰ La dominancia de las líneas horizontales es una constante que refuerza la interpretación de única envolvente como creadora de espacio. No obstante, el carácter de la envolvente varía en su recorrido. Así, en la parte visible desde la carretera presenta un carácter cerrado donde las bandas de ventanas se muestran como rasgados horizontales. Por el contrario, en la parte sur del edificio la envolvente se muestra abierta y permeable.

⁸²⁰ Esta fábrica ocupó, en 1936, las páginas de la revista alemana *Moderne Bauformen*, revista que Luis Tolosa consultaba asiduamente. (AZPIRI ALBISTEGI (coord.) 2013, 160)

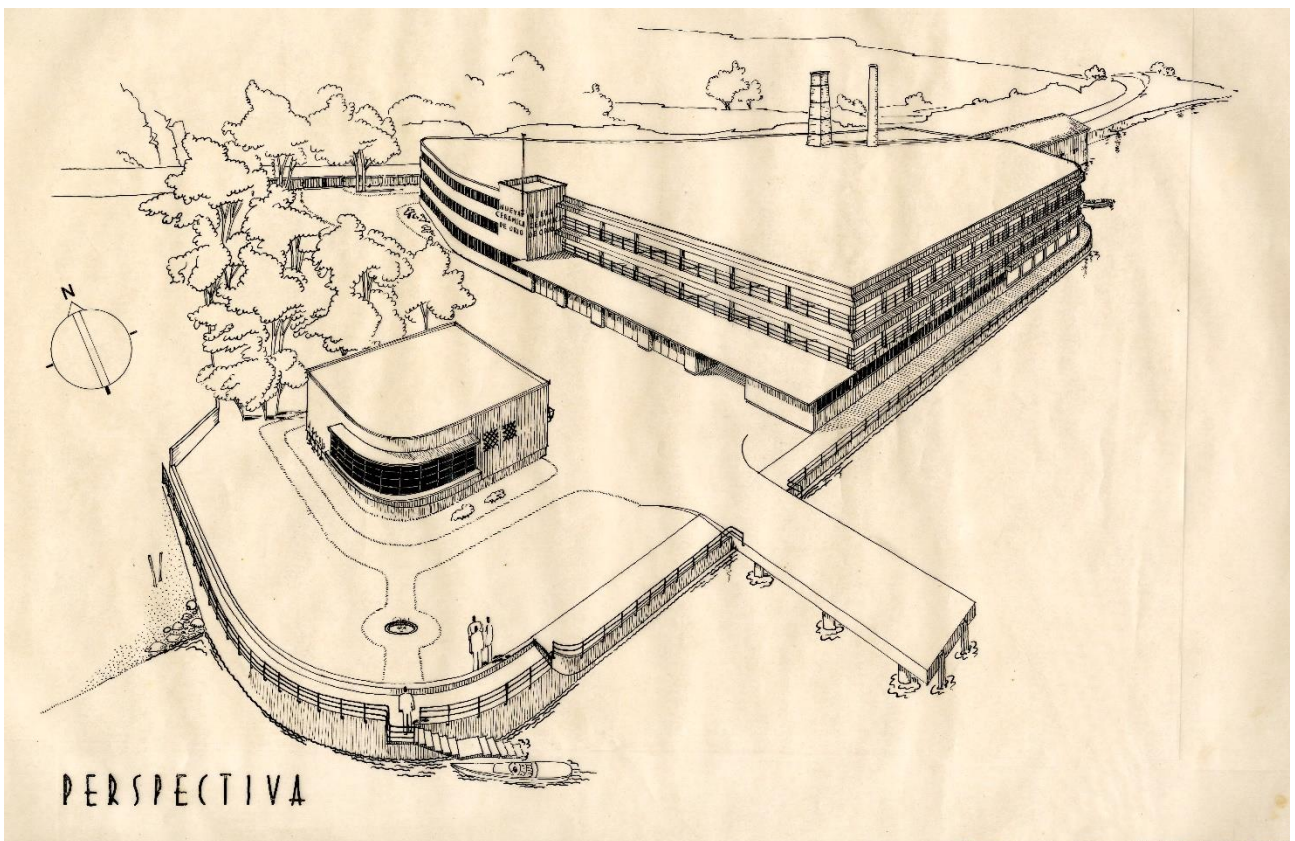
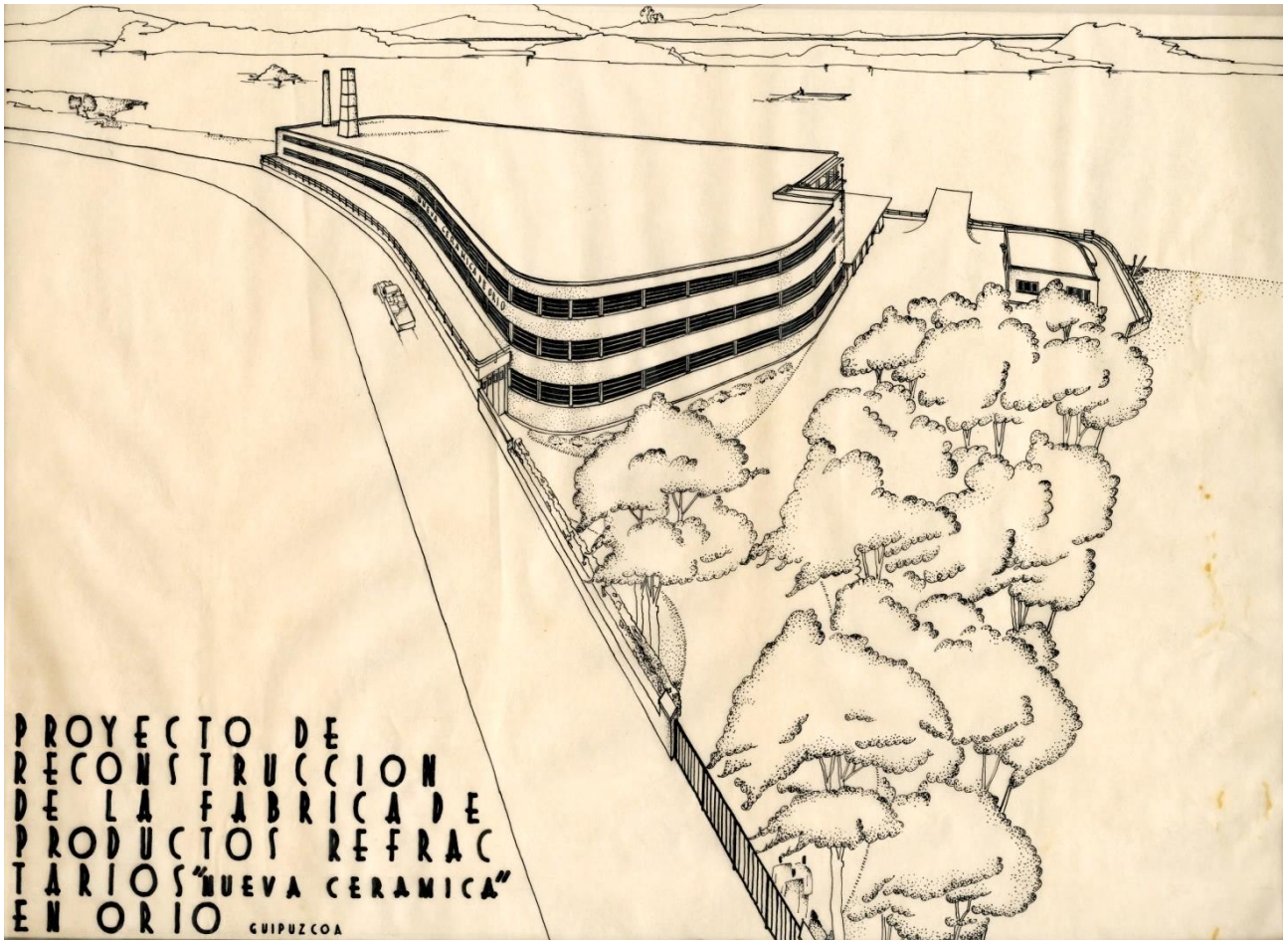
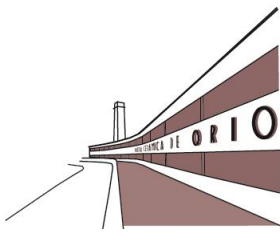


Fig. 3.342: Ilustraciones de la fábrica reconstruida en perspectiva realizadas por Luis Tolosa. (ALT 1940/02)

Luis Tolosa expresó estas cuestiones en las excelentes ilustraciones que incluyó en las láminas que recogían los planos del proyecto. [Fig. 3.341; 3.342] Como más tarde se expondrá, la dualidad (abierto vs cerrado) que caracteriza esta interesante envolvente se deriva de las necesidades productivas de la propia actividad fabril.

En una lectura más detenida, cabe realizar una descripción más detallada de cada fachada y comprender las diferencias entre lo que propuso Tolosa, en el proyecto, y lo que ha llegado a nuestros días.⁸²¹



La fachada del norte, que sigue el trazado de la carretera, conforma la cara más conocida de este edificio. Está formada por las dos plantas superiores del inmueble, ya que existe una notable diferencia de altura entre la carretera y el solar en el que se asienta la fábrica. Así, esta fachada, de predominancia horizontal, se compone —básicamente— por dos bandas de ventanales, que nacen en el extremo este y discurren toda su longitud para continuar hacia la fachada oeste. A diferencia de lo propuesto por Behrens en su fábrica de Linz, o el mismo Tolosa en Ziako de Andoain, en este caso no propuso una rasgadura continua y los ventanales se presentan jalonados por la estructura que se dispone en línea con el cerramiento. Así, lejos de disimularse esta realidad, cada ventanal presenta una moldura perimetral que genera un cerco blanco sobresaliente que contrasta con el paramento vertical y sobresale respecto de él. De esta manera, y teniendo en cuenta que las carpinterías se sitúan retranqueadas respecto al plano exterior y presentan el mismo color que las molduras, en una vista en escorzo —que es la vista que normalmente se alcanza al transcurrir por la carretera contigua— se comprende como una banda blanca continua que traza la dinámica curva. No obstante, del estudio de los planos del autor se deduce que en un inicio se planteó que fuera una única moldura la que recercara la banda en toda su longitud (en las dos fachadas). Cabe señalar que, si bien, a primera vista, la disposición de los ventanales parece regular, lo cierto es que conviven ventanales que responden a modulaciones diversas.⁸²² La horizontalidad que caracteriza a esta fachada viene reforzada por la cornisa que, de acuerdo con el proyecto, sobresale levemente del paramento vertical y dibuja una línea blanca rematando el frente. Así, en este gran lienzo horizontal, en el espacio entre las dos líneas de ventanales se colocó, según lo dibujado por el proyectista, un gran rótulo —con letras sobresalientes— que informa a los automovilistas de que se trata de la “NUEVA CERAMICA DE ORIO” [en adelante NCO].

821 Para profundizar en cuestiones compositivas, se recomienda la lectura de los apartados dedicados a la Nueva Cerámica de Orío en la publicación titulada “La arquitectura de Luis Tolosa”. (AZPIRI ALBISTEGI (coord.) 2013)

822 La cuestión vinculada a los trazados reguladores se expone en la publicación dirigida por Azpiri. (2013)

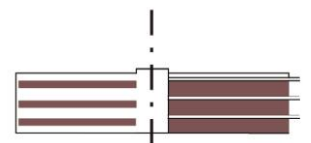
Cabe remarcar otros dos elementos que también influyen en la percepción de esta fachada.

Por una parte, debe explicarse que el edificio se asienta levemente retranqueado respecto al borde de la carretera y que el elemento que se presenta en primer plano es un pequeño murete con su barandilla de protección que arroja la terraza longitudinal creada entre el paramento vertical y la carretera. En el proyecto se define una ligera barandilla de tubo que dibuja dos líneas horizontales de lado a lado, que se sustentaría por elementos verticales —del mismo material— fijados en el plano exterior del murete. En la documentación relativa a la liquidación de parte de las obras,⁸²³ se concreta que se trataba de “barandilla de tubo de hierro”. Sin embargo, la barandilla que existe en la actualidad no responde a la característica tubular y se conforma mediante pletinas que dibujan líneas algo más gruesas, si bien mantiene la estructura general.

Por otra parte, no puede dejarse de mencionar el fuerte contraste que supone un elemento vertical como la chimenea en esta fachada. En este sentido, cabe aclararse que Tolosa dibuja dos chimeneas —una más pequeña que la otra— ubicadas en el extremo este de la fábrica y que, tal y como se expondrá más adelante, en la actualidad existe la más grande de las dos y otra casi gemela, ubicada cerca del extremo opuesto.

La fachada oeste debe comprenderse como la continuidad de la anteriormente descrita, tal y como lo evidencia la esquina en curva que todos los elementos de la fachada norte trazan para continuar hacia la siguiente cara oeste. No obstante, como se ha avanzado, en el proyecto de Tolosa, este alzado presenta un cuerpo central donde todos los elementos compositivos que vienen del lado de la carretera se detienen y ejerce de punto de articulación desde donde se inicia un nuevo tratamiento —más abierto— que se aplicaría en toda la parte sur. Este planteamiento sufrió variaciones y lo ejecutado muestra diferencias notables en la mitad sur.⁸²⁴

La mitad izquierda de esta fachada, que es la parte que resultó más fiel al proyecto, se compone por tres bandas de ventanales con idénticas características a las del lado de la carretera. En ese sentido, la banda inferior —no existente en la fachada norte— arranca su trazado al inicio de la curva, de manera que desde el frente de la fachada se comprende igual que las dos superiores. La única diferencia aparente consiste en que en planta baja se dispone un módulo más de ventana. De esta manera, el cuerpo central muestra un lienzo cerrado en sus dos



823 ALT 1941/04: Doc. 5

824 Se desconoce si esta fachada se construyó tal como ha llegado a la actualidad, sin embargo, se tiene constancia de que Luis Tolosa abandonó las tareas vinculadas a la construcción de Nueva Cerámica de Tolosa antes de su finalización. Por ello, y conociendo el proceso de construcción de la nave, cabe deducir que este cerramiento se construyera sin la supervisión de Luis Tolosa.

alturas superiores, mientras la altura inferior acoge el final de la banda inferior de ventanales. Este cuerpo, que acoge las escaleras en su interior, tiene por objeto singularizar la zona de entrada a la factoría. Así, siguiendo lo planteado por Tolosa, este volumen presenta sendos rótulos en sus dos caras, esta vez dispuestos en tres líneas, y un mástil, próximo a la esquina, que refuerza el eje vertical que, además, se presenta alineado con la chimenea que se observa al fondo.

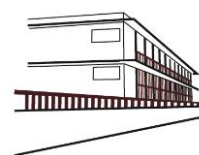
La mitad sur es la parte en la que más diferencias se detectan entre el proyecto y lo construido. De los planos delineados por el autor se comprende que la planta baja ha mantenido el planteamiento inicial, si bien con leves modificaciones. Así, cada vano —a excepción del de la esquina sur— acoge una entrada como propuso Tolosa, sin embargo, cada entrada alcanza el ancho máximo del vano en lo ejecutado, presenta una modulación de cinco puertas y se dispone sin retranqueo alguno, a diferencia de lo propuesto en los planos.⁸²⁵ Esta planta se presenta —de acuerdo con el proyecto— resguardada por una losa que forma un ligero⁸²⁶ e imponente alero en toda su longitud. El planteamiento inicial para las dos plantas superiores consistía en no construir cerramiento alguno, de manera que se generaban huecos delimitados por la estructura (de suelo a viga superior y entre pilares), todo ello retranqueado —en un vano— respecto a la planta baja. Asimismo, cada planta debía presentar un alero con faldón y una ligera barandilla de tubo —igual que la del muro contiguo a la carretera— que reforzarían las líneas horizontales, sobreponiéndose a la serie de ejes verticales marcadas por los pilares. Estas líneas horizontales debían dar continuidad a las trazadas en el resto del edificio y, con el mismo fin, la fachada entera —incluido el cuerpo central— se remató con la cornisa blanca, descrita anteriormente, que ejercía de elemento unificador. La lógica de la horizontalidad, y la mayoría de decisiones relacionadas —como la existencia de aleros y cornisa— se llevaron a cabo según proyecto. No obstante, las dos plantas superiores perdieron el carácter abierto propuesto y se compusieron con planteamientos similares a los de la parte cerrada descrita, si bien con un resultado menos dinámico. Así, en cada uno de los cuatro vanos centrales se dispone un ventanal de las mismas características generales que las anteriormente descritas, si bien de menor altura. Asimismo, en el extremo sur se repite el tipo de ventanal, pero en este caso alcanzando, únicamente, la mitad del vano y en la zona más próxima al singular cuerpo de los rótulos y el mástil se presenta —en cada planta— una ventana de ojo de buey.

Ya se ha mencionado que en la fachada sur debía continuarse, en general, con el mismo tratamiento propuesto para la zona abierta de la fachada oeste. [Fig.

825 En el proyecto, la entrada de la derecha se propone de mayor tamaño que el resto y, además, se dispone retranqueada respecto al plano principal, de manera que se evidencia una jerarquía entre ellas.

826 Esta ligereza se ve reforzada por cuanto en el perfil del alero, la parte superior (un tercio de la sección) sobresale respecto al resto y se genera una sombra que hace que parezca más fina.

3.341; 3.342] Para la planta baja, Tolosa dibujó la mitad izquierda cerrada, con una línea de ventanales dispuestos de pilar a pilar. Estos ventanales presentaban menor altura que el resto, por lo que resultaban de carácter más horizontal y, en contraposición, el autor propuso una carpintería de modulación vertical. En la fachada que ha llegado a nuestros días, la planta baja coincide con lo indicado en los planos, sin embargo, en las dos alturas superiores, el primer vano presenta la misma composición —simétrica— que el primer vano de la fachada oeste. De esta manera, además de reforzarse la esquina se comprende como el punto donde se abandona el planteamiento cerrado para dar inicio a lo abierto. En el resto, el planteamiento general de no construir cerramiento vertical, disponer en cada planta abierta un alero con faldón —dando continuidad a los dispuestos en la cara oeste— y rematar la fachada con la cornisa blanca se mantiene. Sin embargo, la ligera barandilla tubular se sustituyó por un parapeto de características muy dispares y distorsionó de manera notable la idea del proyectista. Se trata de un parapeto formado por elementos cilíndricos de hormigón armado que se presenta a modo de balaustrada en el piso superior y de suelo a techo —con un elemento horizontal a la altura del pasamanos— en los dos inferiores. Todo ello, junto con la estructura, se presenta con un acabado blanco.⁸²⁷ Así, estos elementos cobran tal presencia que se comprende como una pantalla y, por tanto, el resultado dista notablemente de la propuesta inicial en la que se percibía más el vacío que la liviana barandilla. El muro que protege el recinto por el lado de la ría que, según proyecto, también debía acoger la barandilla tubular, presenta un parapeto del mismo tipo. Lo descrito es el resultado de la actuación desarrollada en el momento de construcción del paseo que en la actualidad discurre entre el muro perimetral del recinto y la ría, puesto que, ante esta nueva situación, y con las características iniciales, el interior de la fábrica quedaría desprotegido al resultar accesible desde el paseo. Con los nuevos parapetos, sin embargo, la entrada quedó bloqueada.



Como se ha expuesto, tanto el proyecto, como el edificio que resultó de éste, se desarrollaron de manera unitaria. Sin embargo, se sabe que la ejecución tuvo que realizarse por fases —derribando una parte de lo preexistente para construir una nueva— con el fin de que la producción no se detuviera. (AZPIRI ALBISTEGI (coord.) 2013, 35)

En ese sentido, se sabe que en mayo de 1940 se estaban haciendo “importantes obras de reforma y ampliación” en la Fábrica de Arocena.⁸²⁸ No obstante, la intervención consistió en “reformular” —manteniendo— parte de la fábrica

827 Según testimonio oral del operario de la empresa, estos elementos tubulares de hormigón armado se fabricaron en la propia fábrica.

828 Así decía la memoria del proyecto de espigón para la “Nueva Cerámica” en la ría de Orio suscrita el 23 de mayo de 1940: “en la margen izquierda de la ría de Orio y próxima... (...) está instalada una fábrica de cerámica, propiedad de D. Candido Arocena, en la que se están realizando importantes obras de reforma y ampliación, por requerirlo así la marcha del negocio”. (ALT 1940/05)

preexistente y “ampliarla” sustituyendo el resto y conservando otras preexistencias de carácter tecnológico.

Del estudio de la documentación custodiada en el archivo de Luis Tolosa se deduce la delimitación de las diferentes partes en las que se planteó el edificio y sus denominaciones. La parte del extremo sudeste, coincidente con el cuerpo construido según el proyecto de Astiazaran de 1925, no presenta referencia alguna (zona X). El plano que se muestra como figura 3.345 permite observar que esa zona recibe tratamiento gráfico diferenciado del resto.⁸²⁹ Se trata de la parte de fábrica preexistente a reformar y ampliar, por fases —con las partes A, B, C y D— generando, así, un volumen cuyo perímetro se formaría siguiendo el trazado de la línea roja.

Luis Tolosa consiguió la integración de la estructura de la zona X —y la generación de un volumen unitario— mediante la sustitución de la cubierta preexistente por una nueva cubierta plana de hormigón armado y añadiendo los aleros (con faldón) que unificarían la fachada sur con la oeste. Para ello, tuvo que realizar una actuación estructural importante, reforzando todos los pilares y vigas perimetrales.⁸³⁰ Debe hacerse notar, además, que Luis Tolosa heredó el ritmo estructural (pórticos con luces de 5 m, dispuestos cada 4 m) y las alturas de lo preexistente para las partes de nueva construcción, lo cual aporta continuidad y unidad también por el interior.

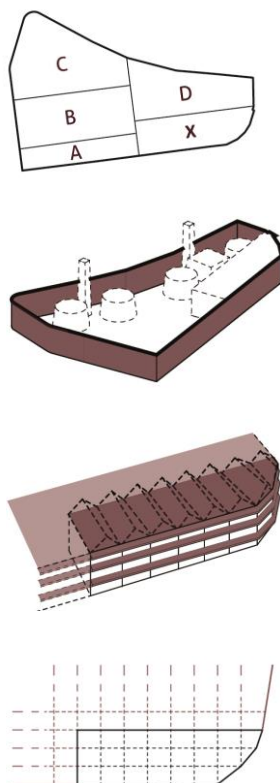


Fig. 3.343: Interior de la nave: estructura nueva de la Zona D (izqda.) y estructura preexistente diseñada por Astiazaran, con la cubierta sustituida (dcha.). (Elaboración propia)

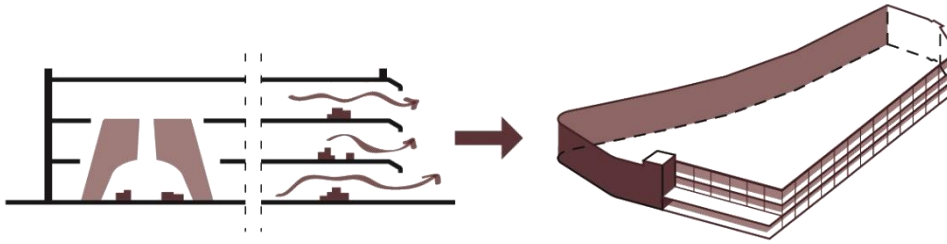


Por otra parte, en la figura 3.345 se observa que Luis Tolosa dibujó, más allá de la estructura preexistente (el secadero) y la de nueva construcción, otros elementos. Así, en el plano se identifican los diversos hornos y otros elementos productivos que Tolosa tuvo que albergar en el interior de su nueva —y unitaria— nave. Si bien esta cuestión se tratará con mayor detenimiento en el siguiente subapartado, (§3.3.5, 574) debe notarse que este requerimiento —de naturaleza

829 Por una parte, los pilares presentan un sombreado sólido, mientras en el resto del plano se representan sin sombreado alguno. Por otra, el plano presenta una línea gruesa roja que recorre el perímetro del edificio en todo su desarrollo salvo en la “zona X”.

830 Se ha corroborado la ejecución de esta actuación, que dio como resultado pilares de 36 x 46 cm y vigas de 30 x 30 cm de sección, mediante unas catas realizadas en el marco del ya citado proyecto de “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio”.

productiva— fue asumido por Tolosa como base para el planteamiento formal que caracteriza esta nave.



C5

Fig. 3.344: Esquema funcional abierto para el secado y cerrado en la zona de cocción su reflejo en la envolvente. (Elaboración propia)

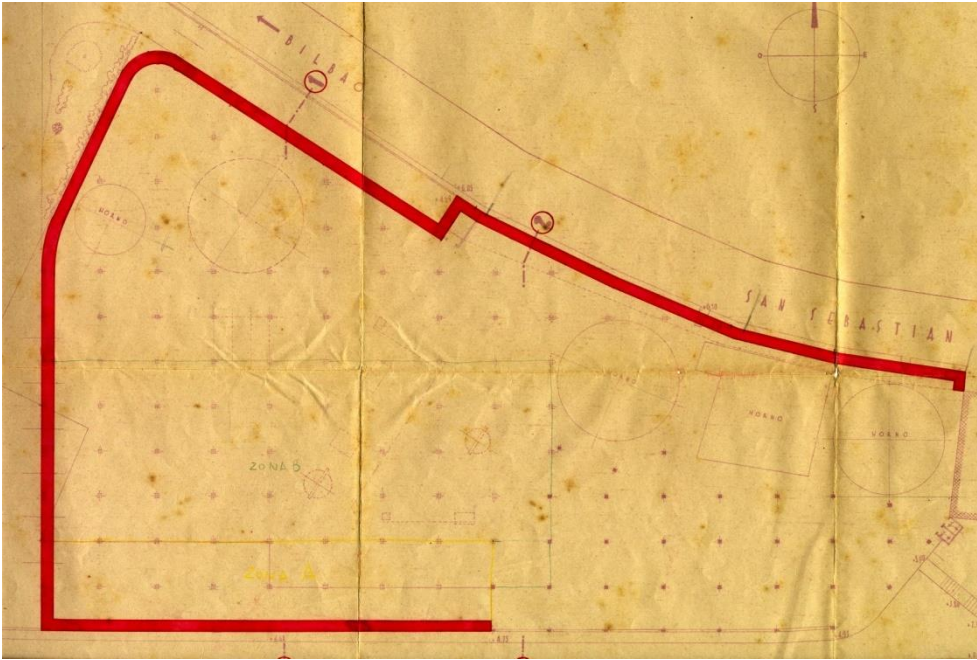


Fig. 3.345: Planta de situación delineada por Luis Tolosa. (ALT 1940/02)

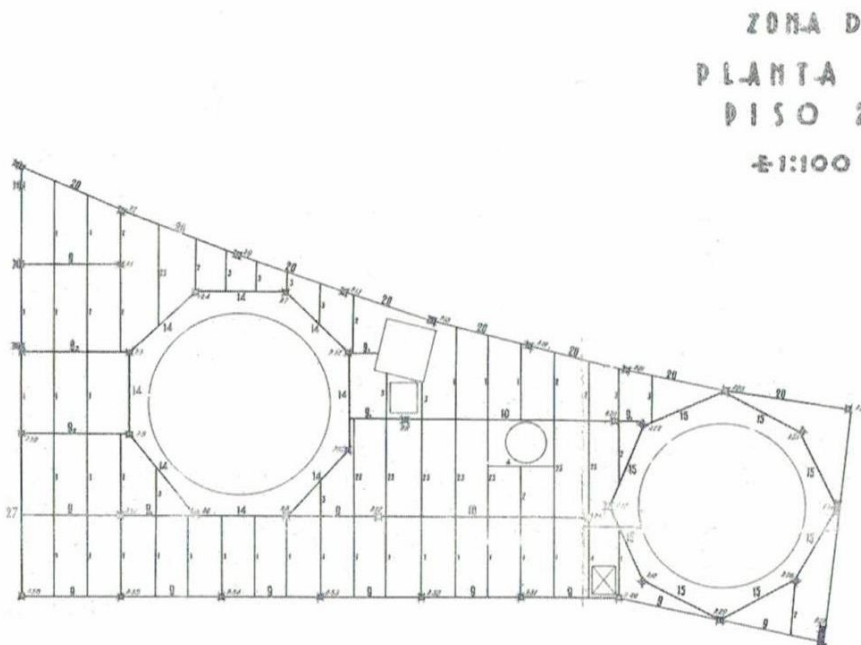


Fig. 3.346: Plano de la estructura de la zona D. (ALT 1940/02)

La ejecución de las obras finalizó en 1944⁸³¹ y la documentación consultada⁸³² permite comprender que para noviembre de 1942 se había culminado la “zona C” —incluyendo el asta de bandera y los rótulos— y que la estructura de la “zona D” había sido levantada. Así, se deduce que la zona A y B fueron las partes que se construyeron en la fase final.

En el aspecto constructivo, en general, lo construido coincide con lo proyectado por Luis Tolosa. Como se ha avanzado, el esquema estructural sigue los ritmos del edificio preexistente de secadero. Así, consta de pórticos paralelos a la ría, dispuestos cada 4 m y con una luz de 5 m en general, si bien se ajusta a la geometría y a las necesidades de cada punto, como por ejemplo donde la retícula se ve interrumpida por los hornos o las zonas donde se ubicaban los molinos preexistentes. Como es presumible, las zonas erigidas por etapas son legibles mediante la estructura, por cuanto se duplican los elementos estructurales en los puntos de encuentro. La cimentación se construyó en hormigón armado y se tiene constancia de que se aprovecharon las bases preexistentes en algunos casos, lo cual hace que la trama anteriormente descrita no sea completamente regular. Los forjados se constituyen por finas losas de 8 cm de espesor en la primera planta y de 12 cm en la cubierta, vigas de 20 x 30 cm y viguetas de 10 x 20 cm en general. Las vigas perimetrales que ejercen de dintel de los ventanales presentan una sección de 20 x 42 cm y existen otras de mayores dimensiones como las dispuestas entre los dos hornos (zona D) que presenta una sección de 30 x 57 cm.

En la actualidad, existe un espacio de doble altura en la zona B que no es coincidente con el proyecto y se deriva de una actuación posterior, como más tarde se expondrá.⁸³³

El cerramiento se constituye de antepechos de “mediasta ladrillo” y la viga-dintel anteriormente citada, todo ello revestido por un “planeo hidráulico y revoco a la tirolesa”. En cuanto a los interiores, se sabe que los paramentos y elementos estructurales se blanquearon a la cal. Las carpinterías reticulares de los ventanales se formaron, según la documentación, por “bastidores metálicos” y se les aplicó un acabado a base de “pintura al óleo” de color blanco.⁸³⁴ En la actualidad se observan disparidades en la disposición de las carpinterías: en las fachadas de la “zona B” y “zona C”⁸³⁵ se colocaron de manera que la masilla se aplicaba

831 Según testimonio oral de José Manuel Arocena, uno de los actuales propietarios.

832 Documentos relativos a las liquidaciones de los trabajos ejecutados por Oyarbide Urteaga y Compañía en la Nueva Cerámica de Orio hasta el 1 de noviembre de 1942 suscrito por Jose Ignacio Yeregui, ingeniero director de las obras. (ALT 1941/04: Doc. 5)

833 Se ha corroborado esta cuestión mediante una cata realizada en el marco del ya citado proyecto de “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio”.

834 (ALT 1941/04: Doc. 5)

835 A excepción del ventanal dispuesto debajo de las letras “... AMICA” del rótulo (NUEVA CERAMICA DE ORIO).

desde el exterior, de forma que el espesor del perfil forma el frente de la carpintería, dibujando una delgadísima línea (si bien se ve engrosado por la masilla), y el alma de los perfiles, que supone el fondo del elemento, genera una sombra; en los ventanales de la “zona D” se colocaron al revés, aplicando la masilla por el interior, por cuanto el frente de la carpintería —desde el exterior— lo compone el lado del perfil, trazando, así, una línea notablemente más ancha que en el caso anterior y, además, sin dotar de profundidad a la carpintería y, por tanto, haciendo desaparecer la sombra.⁸³⁶

Haciendo un paréntesis, merece mención el pequeño edificio (~ 12 x 9 m) de oficinas que completa el conjunto proyectado por Tolosa, situado en el extremo suroeste de la parcela. Según el proyecto, consistía en un prisma rectangular con la esquina del suroeste redondeada, como reflejo del murete que limitaba el solar con una traza paralela. Esta curva se veía reforzada por un ventanal curvo que sobresaliendo del paramento vertical singularizaba la esquina. La entrada se situaba en la fachada este —frente al acceso al edificio fabril— y se resolvía creando un hueco que absorbería los peldaños necesarios para salvar el cambio de cota. En la fachada del norte, de composición simétrica, presentaba cuatro ventanas (dos pequeñas y dos de mayor dimensión) que respondían a cuestiones funcionales. Si bien no se tienen datos concretos más allá de las ilustraciones elaboradas por Tolosa, cabe afirmar que el tratamiento de los paramentos verticales se asemejaba a lo propuesto en la zona cerrada del edificio fabril: paramentos lisos, cornisa continua, leve retranqueo en la base... En ese sentido, observando la fachada sur, cabe reseñar que el conjunto presenta una imagen similar a un buque transatlántico, donde el muro que limita el solar hace las veces del costado del casco. Esta imagen se ve enfatizada por elementos como el embarcadero y el espigón⁸³⁷ que Tolosa proyectó. [Fig. 3.341; 3.342]

Se desconoce el momento de su construcción, sin embargo, consta que para 1946 estaba en pie.⁸³⁸ El edificio que finalmente se construyó dista notablemente de lo que Tolosa plasmó en sus ilustraciones.⁸³⁹ Se aleja de la idea de la lisa caja con esquina singular y presenta una volumetría más compleja, no obstante, hereda algunos de los planteamientos iniciales como se expondrá a continuación. La construcción que ha llegado a nuestros días, de apariencia más torpe que la proyectada, presenta una mayor superficie (en torno a 7 x 16 m) y está dispuesto en sentido perpendicular al original, presentando la fachada de mayor longitud

836 Según testimonio oral de José Manuel Arocena, uno de los actuales propietarios, esta situación se deriva del malentendido de los operarios que colocaron las carpinterías.

837 El archivo personal de Luis Tolosa custodia el proyecto de la construcción del espigón, sin embargo, no llegó a construirse. (ALT 1940/05)

838 Ortofoto de 1945/46 Consultado en: <http://www.geo.euskadi.eus/comparador-de-ortofotos/s69-geocont/es/a06/04/2017>

839 Como se ha avanzado, se tiene constancia de que Luis Tolosa abandonó las tareas vinculadas a la construcción de Nueva Cerámica de Tolosa antes de su finalización. Por ello, dadas las diferencias respecto al proyecto, cabe deducir que este edificio se construyera sin la supervisión de Luis Tolosa.

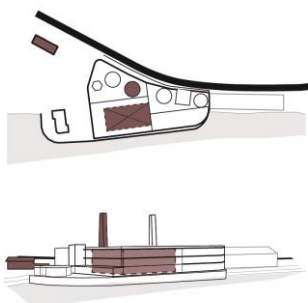
hacia el este, enfrentada a la fábrica. La singular esquina curva presenta, en lugar del ventanal, un porche que rodea toda la vuelta. Así, a diferencia de la propuesta inicial que se trataba de un volumen limpio, el edificio construido presenta otros saledizos además del porche, por ejemplo, la entrada se singulariza por un porche de frente curvo que dota de cierta monumentalidad esta fachada. En cuanto a la composición de sus fachadas, presenta elementos continuos o constantes que aportan unidad: un zócalo revestido de piedra; un pequeño alero y la cornisa que recorren toda la vuelta, ambos pintados de blanco, así como las molduras que cercan las ventanas. Cabe señalar, por su singularidad, que las persianas y los tubos que protegen las ventanas de ojo de buey de la fachada oeste presentan un acabado a base de pintura amarilla.



Fig. 3.347: Imágenes del exterior del edificio de oficinas construido. (Elaboración propia)

Intervenciones posteriores

Desde el final de la materialización del conjunto anteriormente descrito el cambio más evidente ha consistido, probablemente, en la construcción del edificio para laboratorio y portería. Según Zaldúa (ZALDUA GOENA 2012, 339) fue obra del arquitecto Manuel Urcola. Si bien no se ha encontrado documentación que aporte una fecha exacta, como se expondrá más tarde, se cree que se construyó en los años 60.⁸⁴⁰ Cabe recordar que se trata del mismo arquitecto que suscribió



⁸⁴⁰ Zaldúa afirma que la intervención se desarrolló en los años cincuenta. (ZALDUA GOENA 2012, 339) Sin embargo, de la documentación custodiada en el archivo de la empresa se deduce que fue posterior.

el proyecto del edificio de vivienda levantado junto a la pequeña portería de la empresa SACEM. (§ 3.3.3)

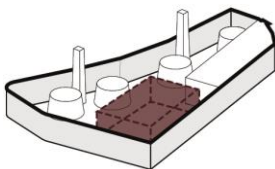
C5



Fig. 3.348: Imágenes del exterior del edificio de laboratorio y portería. (Elaboración propia)

El edificio que proyectó para la Nueva Cerámica de Orio se asienta frente a la entrada actual al conjunto, salvando la diferencia de cota entre ese punto y el resto del solar. Así, esta construcción presenta doble altura y cubierta a un agua en su parte oeste (~7 x 20 m), sirviendo la planta superior a la zona de entrada al conjunto, y en planta baja se prolonga, en otros 12 m, acogiendo un jardín en su cubierta. Si bien no merece detenerse en una descripción minuciosa, cabe reseñar el juego de materiales y texturas que empleó Urcola en los paramentos: combinación de revestimiento continuo y ladrillo en parte de la fachada norte (parte pública); con aplacado de piedra en el zócalo, en los apoyos y otros detalles de la fachada sur y acabado de pintura amarilla en las cornisas, aleros, molduras y alrededor de los huecos. Las ventanas presentan carpinterías, a base de perfiles metálicos, pintadas en blanco que trazan modulaciones diversas.

Sin embargo, el archivo de la empresa⁸⁴¹ alberga documentación sobre una tentativa de ampliación del conjunto a inicios de los años 50. Existen dos anteproyectos firmados por el arquitecto Ignacio Mendizabal. El primero, de 1951, propone la construcción de un edificio de oficinas y una nave y el segundo, de 1953, se limita a la construcción del edificio fabril. Si bien no cabe detenerse, debe aclararse que la nave propuesta —en los dos casos— se ubicaría al oeste de la actual nave, presentaría planta baja y otros dos pisos y albergaría espacios neutros con luces de en torno a 5 m y alturas de entre 2,40 y 3,95 m.⁸⁴² Así, esta nave complementaría las instalaciones preexistentes. Desde el punto de vista formal, se comprende que Mendizabal pretendió que esta nave se asemejara a la preexistente, heredando varios elementos y mecanismos compositivos (carpinterías reticulares, cornisas, rótulos...) empleados por Luis Tolosa. Sin embargo, el resultado dista notablemente al alejarse en cuestiones como la composición general o las proporciones, por ejemplo. [Fig. 3.350] En ese sentido, la ilustración que se muestra en la figura 3.349 parece reforzar que el objetivo de que el nuevo pabellón se asemejara al anterior estuviera presente y que esta idea proviniera de los propios propietarios. No obstante, esta intervención de ampliación nunca se materializó.⁸⁴³



En los años 60, la empresa adquirió nueva maquinaria⁸⁴⁴ y su instalación requirió —por sus grandes dimensiones— intervenir en la fábrica preexistente. Así, este es el origen del espacio de doble altura que actualmente existe en la zona A-B de la fábrica. Esta importante actuación supuso el derribo de la estructura preexistente en una superficie de en torno a 15 x 30 m en todos los forjados y la

841 Se ha tenido acceso a este archivo gracias a la participación en el proyecto de "Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio". (AENCO 1951; AENCO 1953)

842 La solución estructural varió de un anteproyecto al siguiente.

843 AENCO 1950 ca.

844 Como más tarde se expondrá, se instalaron en este momento las dos prensas y la mezcladora que actualmente se sitúan en esta parte de la fábrica.

posterior sustitución del forjado de planta segunda y de cubierta en esta zona. [Fig. 3.351] No obstante, el hecho de preservar las crujeas perimetrales sin intervenir, permitió que esta intervención no alterara la apariencia de la nave desde el exterior.⁸⁴⁵

C5

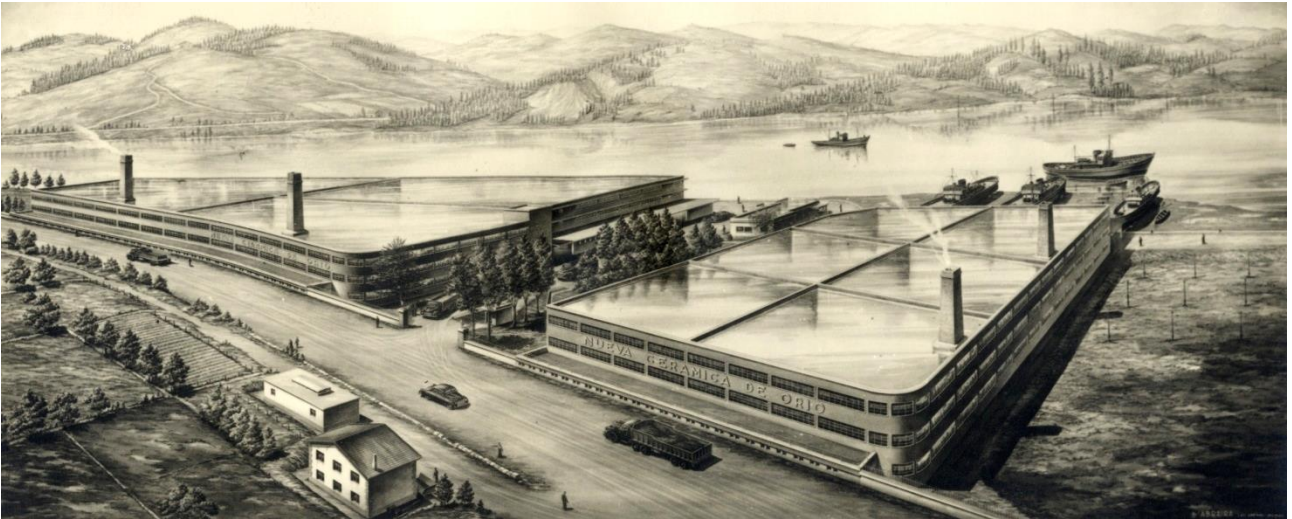


Fig. 3.349: Ilustración del conjunto fabril ampliado por una segunda nave, por D'Abraira. (AENCO 1950 ca.)

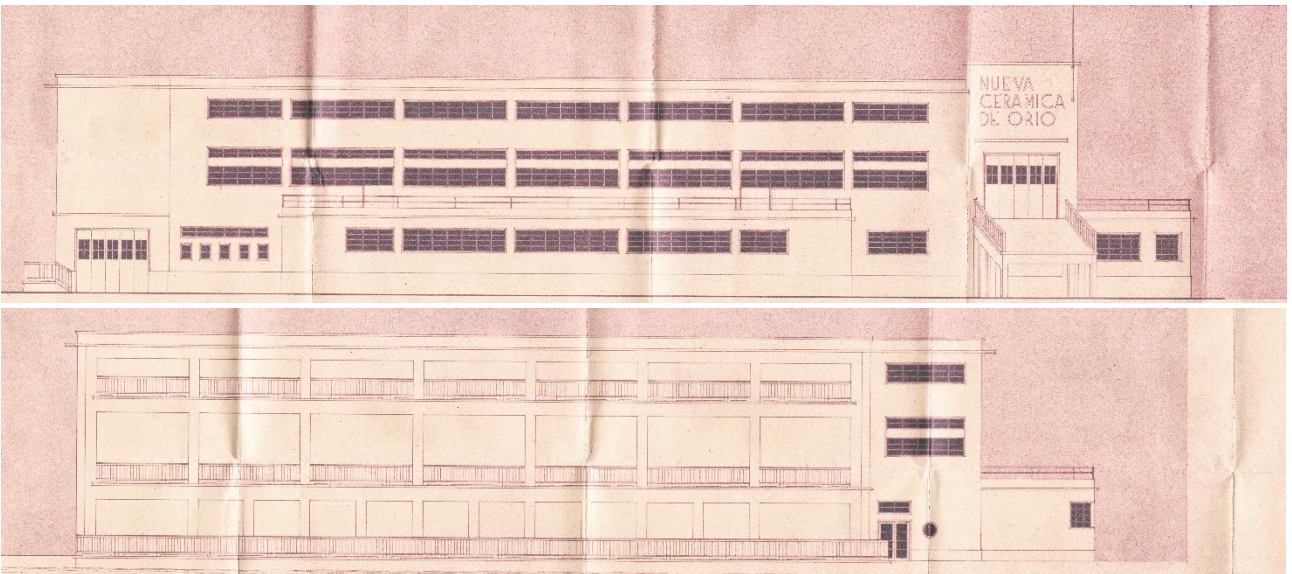


Fig. 3.350: Alzados este y sur del proyecto de ampliación de Mendizabal. (AENCO 1953)

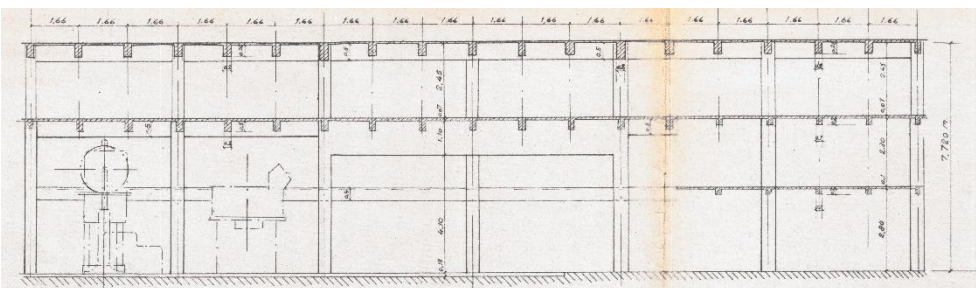


Fig. 3.351: Sección del patio proyectado para albergar la nueva maquinaria. (AENCO)

845 Se ha corroborado la ejecución de esta actuación mediante unas catas realizadas en el marco del ya citado proyecto de "Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio".

PROCESO PRODUCTIVO DE NUEVA CERÁMICA DE ORIO

Ya se ha avanzado que la actividad de esta fábrica ha estado vinculada a los productos refractarios desde sus orígenes. Asimismo, la historia de los materiales refractarios está relacionada con la tradición de la alfarería que en nuestro territorio tuvo mucha presencia gracias, especialmente, a las múltiples tejedorías preexistentes. (IBÁÑEZ, TORRECILLA y ZABALA 1990, 220) No obstante, su extensión estuvo íntimamente ligada al crecimiento de industrias que requerían elaborar procesos bajo condiciones de operación severas, en su mayoría a temperaturas elevadas. Es el caso de las industrias metálicas que necesitaba de los refractarios adecuados para la construcción de los hornos. Así, las industrias cerámicas que mayor desarrollo alcanzaron en Gipuzkoa producían material refractario y gres. (IBÁÑEZ, TORRECILLA y ZABALA 1990, 222)

El proceso de producción de material refractario

El proceso de producción del material refractario se desarrolla, básicamente, en siete etapas. En primer lugar, se recibe la materia prima y se procede a su preparación. Así, a través de la molienda se obtiene la granulometría deseada para cada materia. A continuación, se mezclan los productos en las proporciones requeridas y se someten a un intenso amasado para obtener una pasta perfectamente homogénea, ya que de no ser así la contracción y o dilatación de la pieza durante la cocción no sería uniforme en toda la pieza.

La tercera etapa consiste en el conformado de las piezas que dependiendo de las características de la masa⁸⁴⁶ y de la forma de la pieza deseada se realiza a través del prensado o la extrusión. Una vez conseguida la configuración de cada pieza, se procede a su secado —natural o artificial— para que se desprendan del agua u otras materias líquidas contenidas. Seguidamente, las piezas secadas se introducen en los hornos para proceder a la cocción. El proceso de cocción consiste en someter las piezas a condiciones de alta temperatura por tiempos prolongados, con el fin de que adquieran sus propiedades mecánicas y físicas. Una vez cocidos los productos se dejan enfriar. Esta etapa de enfriamiento se realiza paulatinamente en el interior de los hornos. A la salida del horno, el producto ya se encuentra acabado por lo que, tras una fase de selección, se prepara para su posterior expedición mediante el embalaje y paletizado.

⁸⁴⁶ En el conformado de las piezas, en el caso de masas secas (humedad < 10%), es posible realizarlo en prensas, cosa que no se puede hacer con las masas plásticas (humedad > 10 %), ya que lo impediría la incompresibilidad del agua. Estas masas plásticas se suelen extrusionar. [Consultado a 13/06/2019 en: <https://es.scribd.com/document/335798637/Refractarios-Leccion3-Fabricacion-ProductosREFRACTARIOS-pdf>]

El proceso de producción en la fábrica de Orio

Como ya se ha avanzado, la fábrica objeto de estudio actualmente no alberga ningún proceso productivo, si bien todavía la empresa sigue activa desarrollando tareas de comercialización y se emplean las instalaciones para ese fin. En este apartado se abordará el proceso productivo que ha estado vinculada a este caso durante más de un siglo de vida. No ha sido posible definir con exactitud el modo de desarrollo del proceso productivo en cada momento evolutivo del conjunto. Sin embargo, la información a la que se ha tenido acceso⁸⁴⁷ ha permitido comprender íntegramente el escenario productivo de la última etapa productiva de la empresa, así como realizar una aproximación a las realidades anteriores, vislumbrando los cambios más significativos que se han dado en la historia del caso de estudio.

Como se ha expuesto, el proceso se inicia con la llegada de la materia prima. En la última etapa productiva de esta fábrica, las materias primas empleadas eran la arcilla, el cuarzo, la bauxita, la chamota y cementos refractarios. Estos productos se recibían por el lado oeste de la fábrica, en planta baja, y se almacenaba “a granel, en big-bags o en sacos” en la zona que a forma de “L” cogía la esquina suroeste de la parte A-B. En este almacén se acogía un stock aproximado de 105 Tn en materias primas. En cuanto al preparado de la materia prima, en el proyecto de actividad consultado se expone que el producto se recibía molido en sus granulometrías correspondientes por lo que esta fase se omitiría en el proceso seguido en la fábrica.⁸⁴⁸

Por tanto, el primer paso procesado *in situ* consistía en el mezclado de las materias primas para obtener la pasta con las características requeridas. Este proceso se desarrollaría en las dos máquinas mezcladoras situadas en las inmediaciones del almacén de materias primas, en el espacio de doble altura que hubo que generar para su instalación en los años 60. (§ 3.3.5, 572) [Fig. 3.351; 3.354] En esta etapa es necesario el uso de agua —entre otros ligantes o aglomerantes como el cemento refractario— para obtener un resultado homogéneo y uniforme. Según se dice en el proyecto, el agua que se utiliza en los diferentes trabajos del agua se almacena en la cubierta plana y proviene de la lluvia y el río.⁸⁴⁹

Seguidamente se lleva a cabo el conformado de las piezas mediante el prensado. Para ello existían varios puestos de trabajo donde tras llenar los moldes de la pasta obtenida, se compactarían mediante las prensas. Las zonas dedicadas al prensado estaban ubicadas en diferentes puntos de la planta baja.

847 Por una parte, se ha tenido acceso a documentación vinculada tanto a los aspectos arquitectónicos como a los tecnológicos y, por otra, las visitas a la fábrica y los testimonios orales de uno de los propietarios y un operario de la empresa han permitido el desarrollo de esta tarea.

848 Proyecto de actividad de la Nueva Cerámica Arocena de Orio. (AMO 2006)

849 El propietario entrevistado niega esta cuestión.

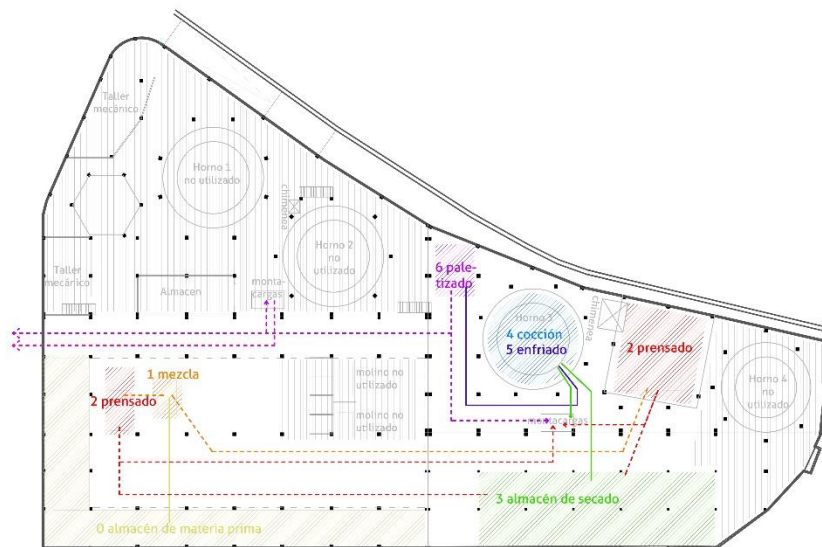
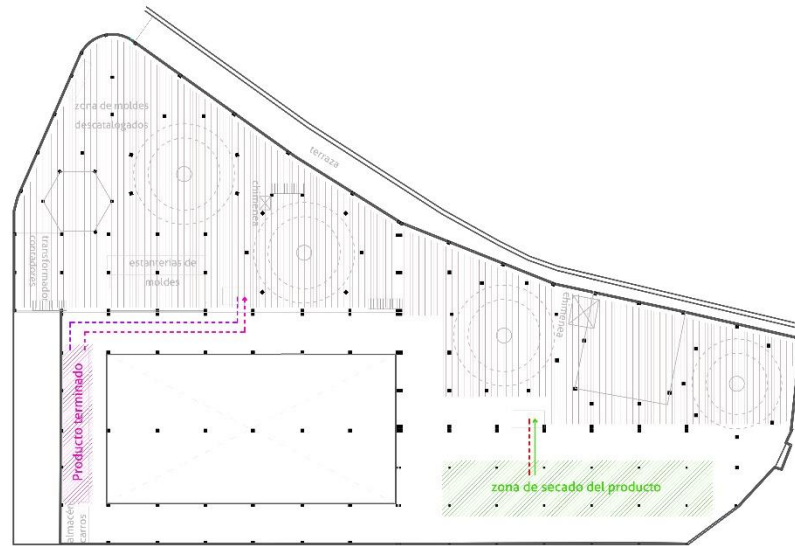
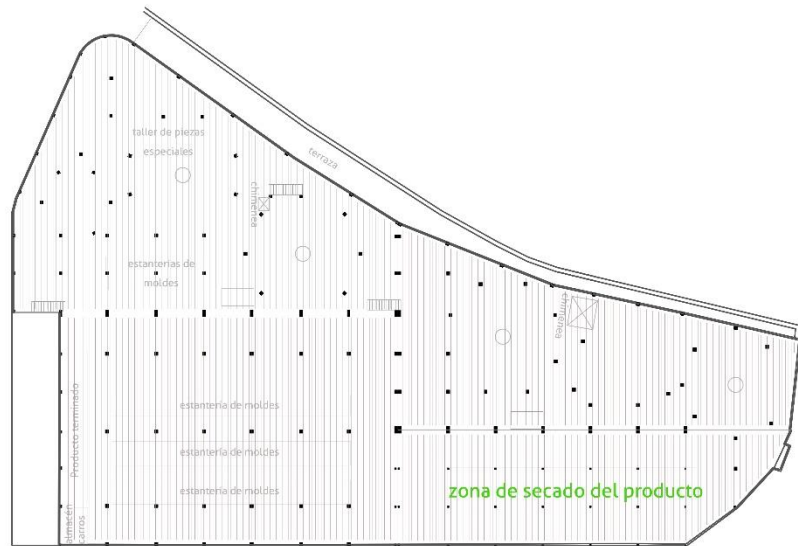


Fig. 3.352: Flujo productivo según el proyecto de 2006. (Elaboración propia a partir de AMO 2006)

Una de las zonas se situaba en la zona inmediata a las mezcladoras y la otra entre los dos hornos de la parte D. Es destacable que —como se expondrá después— se han conservado multitud de moldes (de madera) de las diversas piezas fabricadas.



Fig. 3.353: Zona de prensado entre los hornos 3 y 4, donde existió el horno cuadrado. (Ana Vitoria)



Fig. 3.354: Patio donde se sitúan las nuevas prensas, la mezcladora y los molinos antiguos. (Ana Vitoria)

Una vez conformadas las piezas, se trasladaban a las zonas de secado. Se dedicaban a ese fin la zona del sur de la planta baja y de la primera, donde la acción del sol resultaba intensa. Se trata de espacios cubiertos pero abiertos, sin cerramiento vertical alguno por lo que el secado se realizaba de manera natural. En ocasiones, el lugar de secado es colocado sobre los hornos para aprovechar el

calor expedido a través de la bóveda del horno. Los espacios anteriormente descritos no responden a esa situación, no obstante, el propietario entrevistado expone que, en ocasiones, empleaban el calor expedido por los hornos encendidos, utilizando ventiladores para redirigirlo a la zona de secado.

Tras el secado, las piezas se introducen al horno para su cocción. Según lo expuesto en el proyecto de actividad, en esa época se realizarían entre 4 y 6 hornadas al año de entre 70 y 90 Tn cada una. Si bien actualmente se conservan 4 hornos, de los que más tarde se hablará, en el proyecto de 2006 se aclara que el denominado "horno 3" era el único activo en ese momento. Se explica que, hasta un año antes, el combustible utilizado en el horno era el carbón pero que, a través de unos quemadores instalados en las bocas de alimentación de carbón, en las cámaras de combustión, el gas natural sustituyó al carbón. Estos quemadores producían un chorro intenso de gas caliente que penetra a fondo la carga procediéndose, así, a su cocción. Los gases de combustión, una vez cedido su calor, saldrían al exterior de la nave a través de una chimenea de tiro natural, comunicada subterráneamente con el horno mediante una galería.

Finalizada la cocción, las piezas se dejaban en el propio horno durante 3 o 4 semanas para que se enfriaran. Una vez enfriado, el producto ya está acabado. Así, tras extraerse del horno, puede procederse a prepararlo para su posterior distribución. En ese caso, el producto se traslada a la zona de paletizado donde se embala para su envío. No obstante, según la memoria del proyecto mencionado, parte del producto terminado se almacenaba en la planta primera llegando a formar un stock de unos 130 Tn entre los diferentes productos refractarios.

Para llevar a cabo el proceso descrito, cooperarían 8 operarios según el proyecto de 2006. La mitad se dedicaría a labores de fabricación y el resto a otras tareas como la administrativa (1), ventas (2) o gerencia (1).

Tal como se ha avanzado, si bien con la información a la que se ha tenido acceso no pueden identificarse con exactitud los modos de hacer de cada momento, existen datos que ayudan a esclarecer algunos rasgos y realizar una aproximación al escenario productivo de diferentes momentos de la vida de la Nueva Cerámica de Orio.

En ese sentido, los datos relativos al número de operarios y a los datos de producción resultan clarificadores. En 1907, 41 personas (36 "varones" y 5 "hembras") trabajaban en esta fábrica⁸⁵⁰ y en 1924 el número de operarios ascendía a 22 trabajadores. (AGUIRRE SORONDO 2011, 220) En principio, cabría pensar que la reducción de este número podría venir de la mano de la tecnificación del proceso productivo, no obstante, los datos productivos muestran que la realidad es otra.

850 "Relación de las fábricas 1907-1910". (AMO 1907-1910)

En 1924 esta empresa vendió 1.500 Tn de productos refractarios y tubos gres (AGUIRRE SORONDO 2011, 220) y se sabe que el dato de producción en 2006 no superaría los 540 Tn.⁸⁵¹ Por tanto, queda patente que los últimos años de la empresa, la producción ha sido bastante inferior.

En cuanto a los cambios acaecidos con vinculación directa con el proceso productivo se conoce lo siguiente:

Está documentado que, desde los orígenes de la empresa, su objeto ha sido el de la fabricación y venta de objetos cerámicos como “ladrillos, baldosas y otros objetos de cerámica”.⁸⁵² Así, el esquema productivo, si bien con algunos cambios en los procesos en cuanto a aspectos técnicos, ha sido similar en todos sus tiempos. No obstante, se sabe que tiempos atrás la propia empresa se ocupaba de los pasos previos a la fabricación en la factoría.

Ya en la escritura de constitución de la sociedad Cerámica Guipuzcoana⁸⁵³ se mencionan los arrendamientos de terrenos donde existen canteras cuya explotación resultaría útil para los productos a producir. Asimismo, se ha localizado la escritura de arrendamiento del derecho a explotación de unas canteras ubicadas en el terreno conocido como “Arteeta” sito en la localidad de Orio.⁸⁵⁴ En este documento se expone que a la sociedad “Cerámica Guipuzcoana” conviene utilizar la piedra proveniente de las mencionadas canteras. Por tanto, a diferencia del momento anteriormente estudiado, en sus inicios —cuando menos— la empresa se ocupaba de la obtención de parte de las materias primas empleadas en la fábrica.⁸⁵⁵

Continuando con las materias primas, ya se ha expuesto que en la última etapa se recibían los materiales molidos. No obstante, se tiene constancia de que hasta 15 años atrás, 1991, la materia prima se recibía en bruto, de manera que el proceso en fábrica integraba también la molienda. Para ello, la empresa alberga diferentes tipos de molinos. Por una parte, en el patio donde se sitúan las mezcladoras, existen dos molinos de rulos accionados mediante un sistema de transmisión de correas accionado, en la última etapa, mediante un motor situado en la primera planta. [Fig. 3.355] Por otra parte, poseen en fábrica varios molinos de bolas.⁸⁵⁶ Debe indicarse que, si bien no ha sido posible datar los molinos de rulos, de la documentación consultada se deduce que estos preexistían a la

851 6 hornadas al año de 90 Tn suman 540 Tn.

852 AHPG 1900a

853 *Idem*

854 Arrendamiento de derecho de explotación de canteras en terreno de José Lorenzo Múgica y Arruti a favor de la Sociedad “La Cerámica Guipuzcoana”. (AHPG 1904a)

855 El propietario entrevistado informa que la familia ostentaba la propiedad de una pequeña cantera en Zarautz llamada “Buztin zuri” —que significa arcilla blanca en euskera— de donde se extraía, tal como indica el nombre, únicamente arcilla.

856 AENCO 1948-1969.

construcción de los años 40 de Luis Tolosa,⁸⁵⁷ cuestión que ha sido confirmada por testimonio oral de José Manuel Arocena. En la bibliografía consultada se ha corroborado el uso de este tipo de molinos desde principios de siglo. (LEFEVRE 1900, 56)



Fig. 3.355: Molinos de rulos y el sistema de accionamiento mediante correas. (Ana Vitoria)



Fig. 3.356: Molino de rulos. (Elaboración propia)

857 En el plano de situación se representan unos elementos circulares, los molinos, y otros trazos lineales que hacen referencia al sistema de transmisión correspondiente. La ubicación de los molinos representados en el plano no coincide con el actual y es esta situación la que permite deducir que preexistían al edificio de Luis Tolosa: la estructura de nueva construcción erigida —y que actualmente se preserva— presenta algunas excepciones derivadas de ello. Por ejemplo, la existencia de los molinos impidió ubicar pilares en ese punto, por lo que las vigas sobre los molinos presentan dimensiones diversas al resto al tener que salvar una luz doble. (ALT 1940/02)

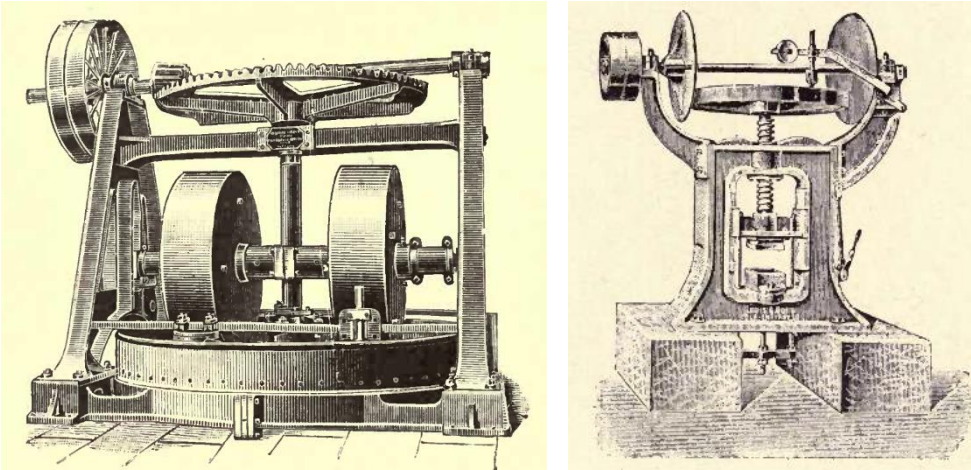


Fig. 3.357: Molino de rulos y prensa a fricción de principios de siglo. (LEFEVRE 1900, 56; 169)

Siguiendo el orden del flujo de producción, la siguiente etapa a mencionar — por haberse hallado información que muestre diferencias en el tiempo— es la del conformado de las piezas. Ya se ha expuesto que la técnica de conformado —presión o extrusión— depende, en parte, del tipo de piezas a elaborar. En la memoria del proyecto de 2006, donde se aclara que se efectuaba el conformado por presión, también se expone que existían puestos de trabajo para realizar piezas con formas especiales que en ese momento no se utilizaba y en los planos se vislumbra que la zona del noroeste de la planta segunda, se denomina “taller de piezas especiales”. En las visitas se ha podido corroborar que todavía se conservan estos puestos donde se operaba con martillos neumáticos. De la misma manera, se conoce que en la primera planta —justo debajo del espacio anteriormente citado— estaría la “zona de moldes descatalogados”. Se tiene constancia de que además de ladrillos refractarios (de diversas formas), se han producido —en diferentes momentos— baldosas, tejas y tubos gres. Asimismo, se ha constatado la conservación de multitud de moldes empleados para la producción de productos para diversos clientes. Cabe destacar, además, que en los moldes se indica el cliente para quien se fabricó la pieza. Así, esta colección reúne moldes que sirvieron para la fabricación de productos refractarios de multitud de empresas del territorio. Por otra parte, aún se conservan en la fábrica, varias prensas a fricción que quedaron en desuso en diferentes momentos de la historia de la fábrica. Por tanto, al coexistir prensas de diferentes tiempos, es posible observar la evolución de este elemento tecnológico.

Asimismo, para el conformado de piezas, además de las prensas mencionadas, existe también una galletera. La galletera es una máquina que, tras introducir la pasta a su interior, permite —por extrusión— obtener por su boquilla continuamente la pasta con una sección constante. Esta máquina tuvo mucha trascendencia pues se utilizaba frecuentemente en la industria de la cerámica de manera que “en la salida de la galletera se situaban las hileras o moldes que conferían forma a la pieza” y a continuación podría ejercerse (si fuera necesario) la presión sobre ellos. (IBÁÑEZ, TORRECILLA y ZABALA 1990, 220)

Según testimonio de José Manuel Arocena, en la NCO se empleaba la galletera para la fabricación de piezas especiales. Así, el material extruido en la galletera se moldeaba, en el “taller de piezas especiales” de la planta superior, mediante los martillos neumáticos. Se ha constatado que la galletera, aunque en desuso, se preserva en las instalaciones.



Fig. 3.358: Prensas a fricción de diferentes tiempos y la prensa oleohidráulica Horn.
(Ana Vitoria)





Fig. 3.359: Zona de moldes y detalle de moldes con el nombre del cliente. (Elaboración propia)



Fig. 3.360: Secadero en planta segunda y primera. (Ana Vitoria)

Llegando a la fase de cocción, merece detenerse en lo que podría considerarse el corazón de la fábrica de cerámica: el horno. Ya se ha expuesto que, en la actualidad se preservan cuatro hornos (“horno 1”, “horno 2”, “horno 3” y “horno 4”). Si bien sus especificaciones se presentaran después, conviene primeramente realizar un repaso de lo que se sabe sobre otros hornos que han existido en el caso objeto de estudio.

Se ha localizado una referencia bibliográfica que dice que, en la fundación de la Cerámica Guipuzcoana —en 1900— se dispuso de “un horno refractario continuo de 12 m³ de cabida. Asimismo, en la documentación relativa a las contribuciones industriales⁸⁵⁸ se constata que en 1906 y 1910 la sociedad Cerámica Guipuzcoana poseía “6 hornos intermitentes para objetos refractarios, de cabida de 224 m³”. Para 1915 habían pasado a 8 hornos con cabida de 298 m³. De los datos hallados se deduce que pudiera tratarse de hornos cuyo diámetro rondara los 5 m, coincidiendo con el horno pequeño representado en el plano trazado por Luis Tolosa. [Fig. 3.362] Si bien actualmente no se preserva tal horno, la estructura de esta zona da noticia de su probable existencia en el momento de reconstrucción de la fábrica en los años 40, pues el forjado de planta primera presenta un hueco hexagonal en el que podría inscribirse un círculo de en torno a 6 m de diámetro. Además, en el proyecto de investigación desarrollado desde la UPV/EHU se ha constatado la existencia de lo que pudiera ser parte de la base de tal horno.⁸⁵⁹

La documentación gráfica localizada también permite realizar un seguimiento en ese sentido. Por ejemplo, en el proyecto de secadero de 1925⁸⁶⁰ se observa la “zona D”, albergando dos hornos de planta circular (“horno 3” y “horno 4”) y, entre estos—donde en 2006 figuraría la zona más amplia de prensado—, aparecía otro espacio cuadrangular señalado como horno. Además, la imagen que data de 1919 muestra que en esa fecha ya existía la chimenea que sirve a los hornos 3 y 4, por lo que se deduce que también existían los propios hornos, albergados en la gran casona que se observa en la fotografía y que, probablemente, ya estuviera en pie en 1911.⁸⁶¹ [Fig. 3.361]

Por otra parte, en el ya citado plano de situación de Luis Tolosa, (§ 3.3.5, 567: FIG. 3.345) se observan estos 3 hornos y otros 2 en el extremo del noroeste: el “horno 1”⁸⁶² y el horno de planta circular de menor diámetro, referido en las líneas anteriores.

858 AMO 1906-1943

859 Se ha corroborado esta cuestión mediante una cata realizada en el marco del ya citado proyecto de “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio”.

860 AMO 1925

861 Según la alineación del conjunto representada en el citado plano de carreteras. (AGG 1910-1911)

862 Está representado con líneas discontinuas lo cual se comprende que significa la previsión de horno. Los hornos 3 y 4, que está documentado su preexistencia al momento, las representó con líneas continuas.

Pero, igualmente, en uno de los planos estructurales vinculados a la actuación proyectada por Tolosa se identifican, además de los huecos generados para los citados hornos, otro hueco —de mismas características— junto al “horno 1”. De ello, y de la documentación complementaria hallada, se deduce que Luis Tolosa contó con la existencia (presente o futura) de los 4 hornos de planta circular grandes, el horno de base cuadrada y el horno pequeño.

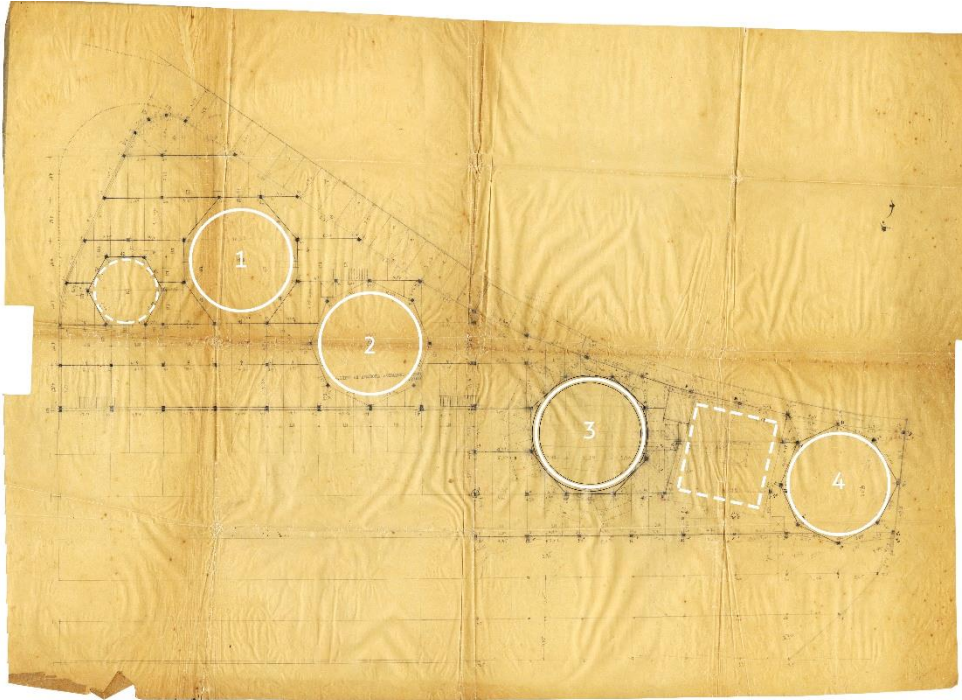


Fig. 3.361: Plano de estructuras del proyecto de Luis Tolosa con indicación de los hornos. (Elaboración propia a partir de AENCO 1940 ca.)



Fig. 3.362: Hueco existente actualmente en la antigua ubicación del horno pequeño. (Ana Vitoria)



Fig. 3.365: Parte superior del horno 4 en planta segunda. (Ana Vitoria)

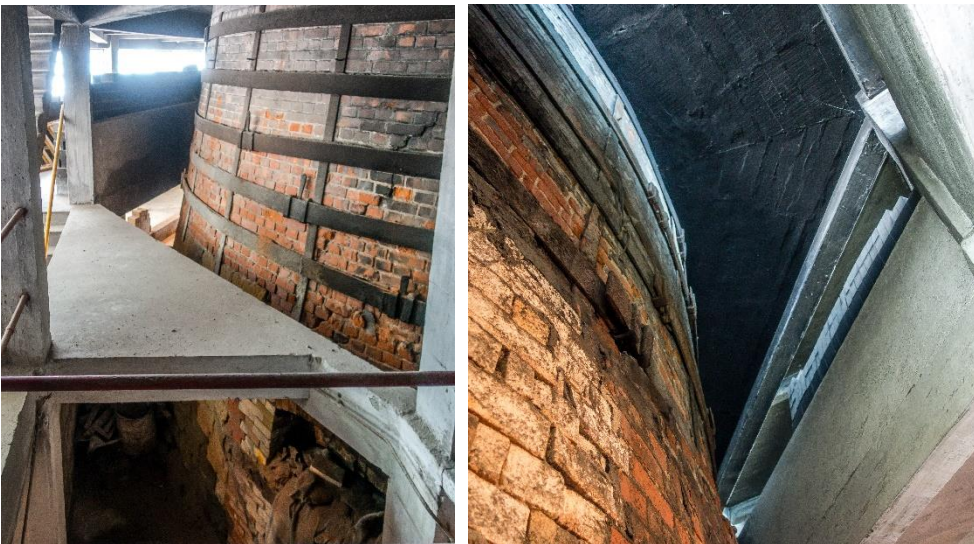


Fig. 3.366: Encuentros entre los hornos y la estructura. (Ana Vitoria)

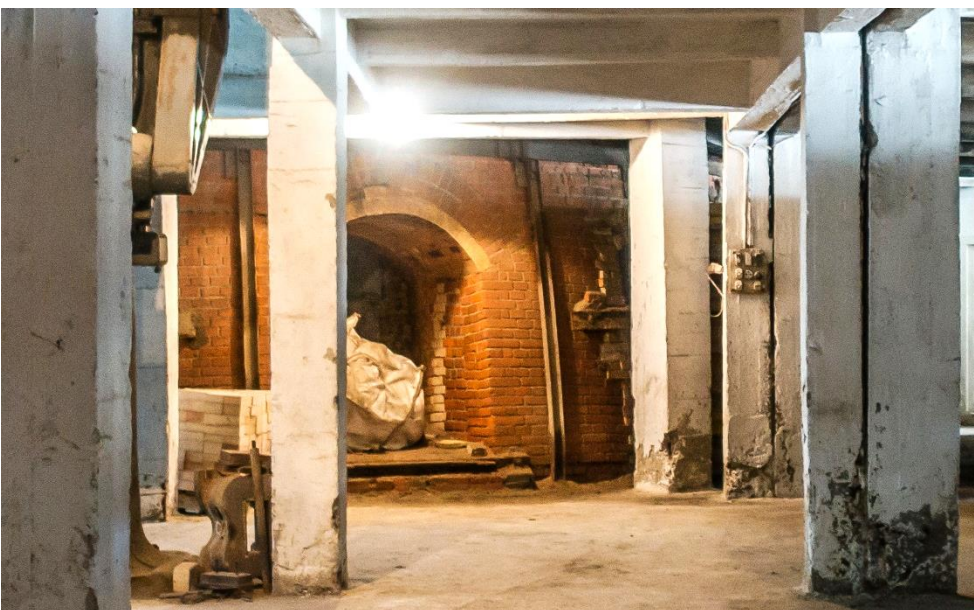


Fig. 3.367: Imagen del horno 4 en planta baja. (Ana Vitoria)

Además, el archivo de la empresa custodia los planos de este cuarto horno de planta circular (“horno 2”), con datación de 1952.⁸⁶³ Así, del análisis documental se comprende que, si bien Tolosa contó con este horno, su construcción no se ejecutó hasta el siguiente decenio. En ese sentido, en la visita al lugar se corrobora que el “horno 2” es el único que se ha construido con mampostería de piedra arenisca, en concordancia con el citado plano. [Fig. 3.363; 3.364] También se esclarece que la construcción del horno 1, fue posterior a la construcción de la estructura diseñada por Luis Tolosa⁸⁶⁴ y, anterior a la construcción del “horno 2”. Por todo ello, se sabe que, de los cuatro hornos existentes actualmente, el “horno 3” y el “horno 4” ya existían en 1919, y probablemente también a inicios de la primera década del siglo pasado. Asimismo, puede afirmarse que el “horno 2” se construyó en los años 50 y el “horno 1” entre la actuación de Luis Tolosa y la construcción del “horno 2”. Además, existen indicios de que la base de un horno de primeros de siglo se conserva, si bien no tenemos constancia de que suceda lo mismo con el horno de planta cuadrada que ya existía en 1925 y se conservara en el momento de reconstrucción de la fábrica, en los años 40.⁸⁶⁵

Más allá de la datación de estos hornos, conviene atender a las características que han llegado a nuestros días. Morfológicamente, se trata de cuatro cuerpos troncocónicos de gran envergadura, con una planta circular de en torno a 10 m de diámetro y una altura superior a los 5 m, coincidiendo con la altura del forjado de segunda planta.⁸⁶⁶ Albergan un espacio interior abovedado que presenta, en el centro de la bóveda, un óculo, que hace las veces de respiradero.

En cuanto a materiales, en general, están contruidos a base de material cerámico: ladrillos refractarios al interior y en las zonas comprometidas por las altas temperaturas (bocas, entrada...) y ladrillo macizo común en el resto. Como se ha avanzado, es excepcional el caso del “horno 2” que presenta fábrica de mampostería de piedra arenisca al exterior.

Tipológicamente, son hornos intermitentes —por cuanto no están encendidos de manera continua— y de tiro indirecto. Así, presentan dos cámaras: la que tiene acceso desde la fábrica, donde se sitúa el material a cocer, y una cámara inferior desde donde arranca la galería subterránea que conecta el horno con la chimenea. [Fig. 3.370] Así, el material a cocer se dispone en el perímetro de la cámara superior y el humo se conduce a la cámara inferior mediante unos horificios existentes en el suelo. [Fig. 3.368]

863 AENCO 1952

864 Esta cuestión se deduce del hecho de que este hueco presenta el perímetro sin rematar, pudiéndose identificar la armadura cortada y doblada.

865 Este planteamiento se ve reforzado por la existencia de un brochal da noticia de un hueco —actualmente cerrado— que existió en el forjado de planta segunda, sobre la ubicación de este horno, y que probablemente respondió a la existencia de la chimenea de este horno.

866 Resulta de gran interés que el remate superior del horno hace las veces de suelo de la planta segunda, por lo que en este forjado aparecen cuatro grandes círculos de material cerámico.



Fig. 3.368: Suelo de la cámara superior del horno 3.
(Ana Vitoria)



Fig. 3.369: Suelo de la cámara superior del horno 1 medio derribado.
(Ana Vitoria)

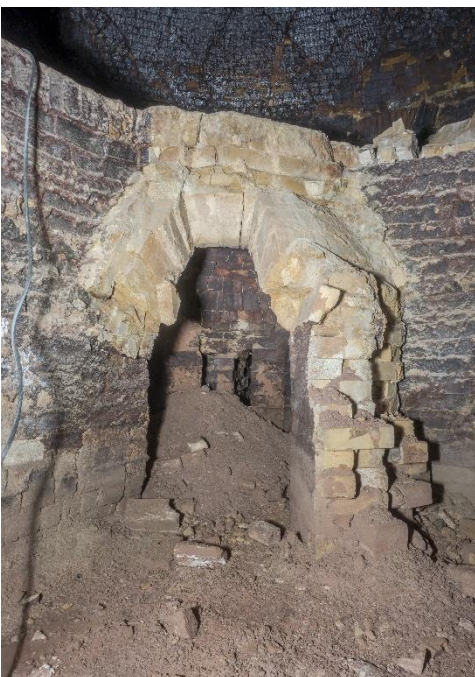


Fig. 3.370: Detalle de la estructura en la cámara inferior del horno 1 y detalle de la conexión con la galería que conduce los humos a la chimenea.
(Ana Vitoria)

C5

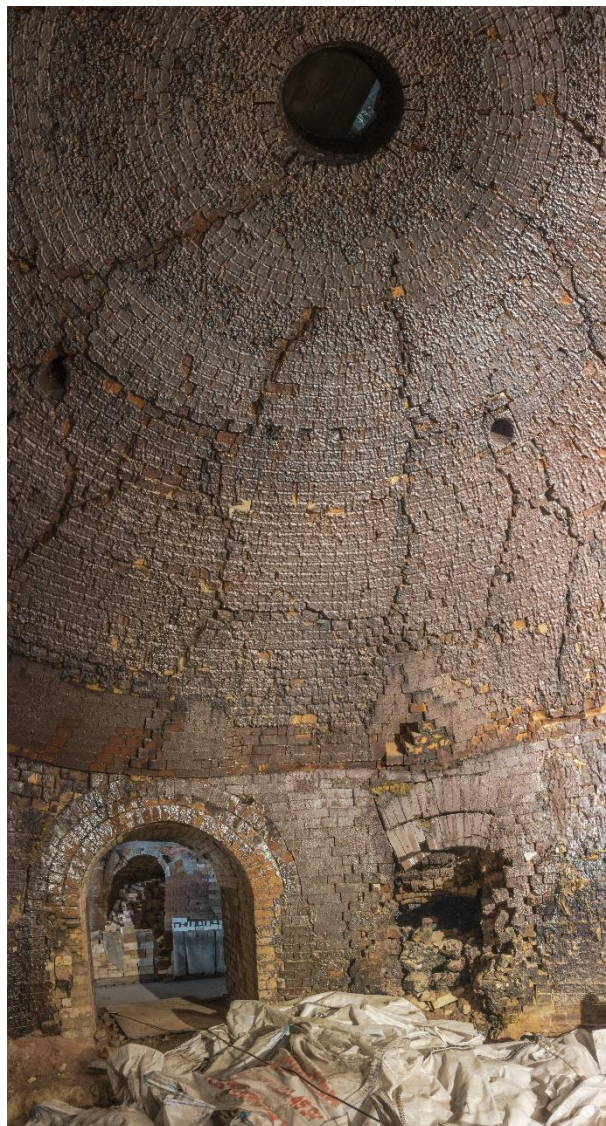


Fig. 3.371: Interior de los hornos 3 y 2. (Ana Vitoria)



Fig. 3.372: Detalle de las bocas de alimentación y entrada a los hornos. (Ana Vitoria)



Para que pueda resultar este efecto de “tiro invertido”, cada chimenea —que sirve a dos hornos— presenta una compuerta a la llegada de la galería cuya apertura activa el tiro. [Fig. 3.373] Asimismo, el techo del horno también presenta pequeños horificios —conectados con el exterior del horno, en este caso al espacio de la segunda planta— que permiten controlar la evolución del proceso de cocción. Estos hornos presentan, cada uno, un acceso y 6 bocas de alimentación desde donde se introducía, en origen, el carbón empleado como combustible.



Fig. 3.373: Detalle de la compuerta que activa el tiro de la chimenea del horno 1 y 2. (Ana Vitoria)

Este tipo de hornos vino a sustituir a los conocidos como “hornos botella” que fueron ampliamente utilizados hasta los inicios del siglo XX. (NORSKER 1987, 68) En concordancia con lo anterior, el ingeniero Leon Lefèvre presenta, en 1900, el horno abovedado como un sistema reciente, que permite superar las desventajas de los hornos abiertos que perdían parte considerable del calor formado por la combustión del carbón o la madera.

Asimismo, se muestra el sistema de tiro invertido en superación al directo, que no garantizaba que todo el material fuera tratado de manera homogénea, siendo común que parte quedara insuficientemente cocida. Se expone que los hornos abovedados de tiro invertido pueden ser de planta cuadrada o circular, si bien se defiende la segunda opción. Por último, se dice que una sola chimenea puede servir hasta a cuatro o seis hornos, si bien para ello debe aumentarse la sección de la chimenea. (LEFEVRE 1900, 203) En cuanto al uso de este horno, Lefevre expone que en Francia estaba reservado para la cocción de porcelana, loza y gres, mientras en los EEUU se usaba para todo tipo de cerámica. Debe indicarse además, que, si bien se conocen varios ejemplos de hornos botella en nuestro

entorno,⁸⁶⁷ como más tarde se expondrá, son muy pocos los ejemplares que coinciden tipológicamente con el caso estudiado.

Antes de continuar, conviene repasar cuales son los diversos componentes que conforman el rico patrimonio tecnológico vinculado a la fábrica de la Nueva Cerámica de Orio, así como aclarar la excepcionalidad de que todo ello se mantuviera —tanto en uso como en desuso— en fábrica. Cabe indicar que no ha sido posible realizar un estudio detenido de estos elementos y se consideraría de interés profundizar en el tema con la colaboración de técnicos especializados en la materia. Así, a continuación, se muestran los datos a los que se ha tenido acceso:

Elemento	Marca – Modelo	Datación
2 Molinos de bolas (22 cv)	Harding?	años 60
2 Molinos de rulos (53 cv) y sistema de transmisión correas. Motor de "Ateliers de Constructions Électriques de Charleroi" (Bélgica)		
1 Mezcladora rápida a contracorriente	Eirich (30cv)- ZAG5	
1 Mezcladora de muelas (19 cv)		
1 Galletera (15 Kw)	G. Pinette chalon s/s (Chalon sur Saône)	
2 Prensas a fricción . Motor: General Eléctrica Española		
4 Prensas a fricción	Gamei 150 (10 cv)	
1 Prensa a fricción	Gamei FG-350 (38 cv)	años 60
1 Prensa oleohidráulica	Horn HKPS 600 TM (55 Kw)	años 60
2 Hornos abovedados circulares de tiro invertido (hornos 1 y 2)		1: años 40 2: ca. 1952
2 Hornos abovedados circulares de tiro invertido (hornos 3 y 4)		ca. años 10
1 Machacadora	Metalúrgica de San Martin SA. - Suevia-IV R (5512)	
Complementarios: 1 esmeril, 2 tornos, 1 rectificadora, 1 cepillo...		

Acercando la cuestión tecnológica a la arquitectura, conviene observar la incidencia que la primera genera en la segunda. En las etapas iniciales de la recepción y preparado de la materia prima, de mezclado o de prensado no se requieren espacios con características específicas o especiales derivadas de la función. Las zonas dedicadas a estas funciones responden a códigos de neutralidad donde lo importante es la regularidad. En ese sentido, probablemente, el parámetro configurador de estos espacios sería el propio flujo del trabajo y las circulaciones. Por el contrario, y tal y como se ha expuesto, la zona de secado natural requiere características propias. Por ello, si bien en cuanto a distribución, o espacialmente, no existen limitaciones aparentes, es imprescindible la creación de

867 En el proyecto de "Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio" se han realizado consultas sobre esta cuestión a diversos agentes vinculados al sector cerámico y al patrimonio cultural, y al industrial en especial, y no se han hallado otros ejemplares en el territorio español, más que un ejemplo aislado —de menor tamaño— en Alonsotegi (Bizkaia). No obstante, la fábrica a la que pertenecía ya ha desaparecido.

un espacio completamente ventilado y, en consecuencia, la función de secado hace que la envolvente responda a esa necesidad, desapareciendo el cerramiento.

En relación a la fase de cocción, los hornos, dadas sus características formales y dimensionales, influyen de manera notable en la configuración del espacio y su construcción. Por una parte, la planta circular ($\text{Ø}10,625\text{ m}$) choca con la regularidad estructural del resto y la altura (superior a 5 m) hace necesaria la creación de grandes huecos en los forjados. Por otra parte, tratándose de un elemento funcional que requiere que varios puntos de su perímetro sean accesibles (alimentación de combustible, entrada de material...) para la configuración del espacio es imprescindible contemplar una zona funcional en el entorno inmediato, llegando así a aumentarse el área de afección. Además, requiere de un espacio subterráneo tanto para la cámara inferior como para la galería que debe conectar el horno con la chimenea.

En base a todo lo anterior, se ha realizado una aproximación al funcionamiento productivo de cada momento relevante en el proceso evolutivo del conjunto.

Como se ha expuesto, se cree que, en edades tempranas, el conjunto se componía del edificio longitudinal con cubierta a dos aguas, alineado con la carretera, y un edificio menor al oeste. En ese escenario, el edificio mayor albergaría en su interior los hornos y en las plantas superiores se desarrollaría el secado. Así, el preparado de las materias primas y conformado de las piezas se realizaría en planta baja y en los espacios complementarios. En ese sentido, se considera que el funcionamiento de aquel edificio pudo ser similar al presentado por el ingeniero Lefèvre (1900, 176) como "edificio de plantas para secado de ladrillos" mostrado en la figura 3.374.

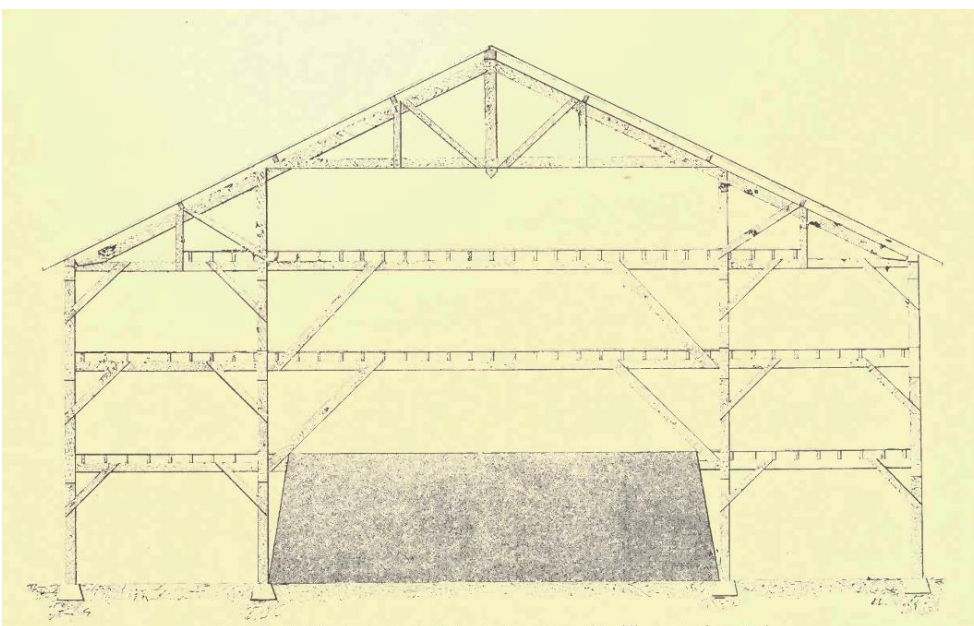
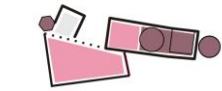
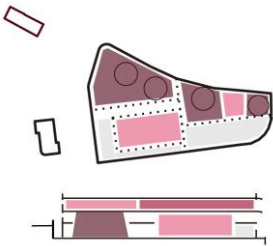
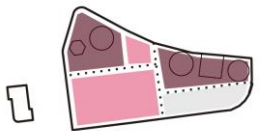
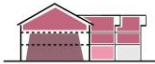
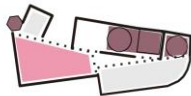


Fig. 3.374: Sección del "edificio de plantas para secado de ladrillos". (Lefèvre 1900, 176)

*



*



El conjunto de 1919 del que se ha tenido noticia gracias a una fotografía, [Fig.3.338] había sido completado con un nuevo edificio de pisos conformado como si de un pabellón en haz de naves se tratase. Así, este nuevo edificio ampliaría los espacios en planta baja destinados al preparado de las materias y al conformado de las piezas, así como ofrecería para el secado las plantas superiores. En coherencia con ello, cabe pensar que los molinos de rulos conservados en fábrica pudieran coincidir con este momento. Debe notarse que está documentada la existencia de los hornos 3 y 4 para este momento.

El proyecto de Astiazaran de 1925, ofrecería la ampliación del espacio dedicado al secado, así como permitiría agrandar otros espacios empleados para las etapas productivas iniciales o para otros usos complementarios.

La fábrica que resultó de la intervención de Luis Tolosa consolidó la zonificación que ya venía dándose y sentó las bases del funcionamiento que ha tenido la factoría hasta el fin de su actividad productiva. Como esquema general, los hornos se situaban en la parte norte del edificio y la parte sur se dedicaría al resto de fases productivas: la zona A-B (suroeste) albergaría en planta baja las fases de preparado de materias y del conformado de las piezas y los pisos superiores se destinarían, principalmente, al secado.

La instalación, en los años 60, de nueva maquinaria para el mezclado (etapa preparado) y el prensado (conformado) trajo consigo la construcción del patio o espacio de doble altura en la zona A-B, reduciendo, de esta manera, la superficie de esta zona. Asimismo, la zona ocupada anteriormente por el horno de planta cuadrada pasaría a albergar cuatro prensas.

Hecho este repaso, cabe señalar que, desde el momento de construcción del conjunto actual, en los años 40, el funcionamiento general de los espacios apenas ha variado. Así, podría decirse que la variación más notable al último momento productivo de la fábrica, ha sido la caída en desuso de varios espacios.⁸⁶⁸

ESTADO ACTUAL DE LA NUEVA CERÁMICA DE ORIO

Uso y propiedad

El conjunto industrial sigue perteneciendo a la familia Arocena. Así, emplean la nave principal como almacén para llevar a cabo su actividad como Cerámicas

⁸⁶⁸ El reportaje fotográfico de Ana Vitoria se ha desarrollado en el marco del proyecto "Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orío".

Arocena que, si bien ya no desarrolla la producción, comercializa productos refractarios.

Estado físico

Tras visitar el inmueble, podría definirse como regular el estado físico del conjunto industrial, pues si bien —en general— el estado no es notablemente malo, existen zonas que presentan mayor deterioro y daños importantes en algunos puntos.

El edificio de oficinas presenta por el exterior daños causados por el agua, como eflorescencias en los paramentos y techos, manchas y desprendimientos puntuales. Asimismo, por el lado de la ría, se observa una gran grieta que denota que, probablemente, se han producido asentamientos diferenciales. [Fig. 3.375] Por el interior, el estado general es bueno, sin embargo, el hinchamiento de la pintura en las partes bajas de los paramentos denota la presencia de la humedad que asciende —por capilaridad— por el encuentro entre los paramentos verticales y el suelo. Por lo demás, se observa una situación estable, si bien presenta necesidad de labores de mantenimiento, como, por ejemplo, en el caso expuesto o en la tarima que ha perdido —casi por completo— el acabado.



Fig. 3.375: Esquina sudoeste del edificio de oficinas donde presenta mayores daños. (Elaboración propia)

En cuanto al estado físico del edificio de portería y laboratorio, por el exterior, presenta daños similares a los expuestos para el caso de la oficina, vinculados a la presencia de humedad y a la falta de manutención. Así, los daños —manchas, desconches y desprendimientos— se concentran en los aleros y los petos, sin embargo, también están presentes en otros puntos de los paramentos verticales. Por el interior, en general, el estado es bueno. No obstante, presenta notables

daños en el techo, por el deterioro causado por el agua en la losa de hormigón armado, cuya armadura queda vista desde el interior del local. [Fig. 3.376]



Fig. 3.376: Interior del edificio de portería y laboratorio. (Javier Pérez)

En la nave fabril el agente principal continúa siendo el agua. En ese marco, los daños y el nivel de deterioro difieren de una zona a otra. En la fachada hacia la carretera y en la del oeste —caracterizadas por las líneas marcadas por los ventanales— los paramentos verticales presentan manchas originadas por lavados diferenciales. El ensuciamiento es más notable en la fachada junto a la carretera, derivado de la contaminación generada por el continuado tráfico rodado. Así, se observan oscurecimientos bajo la cornisa y las molduras de las ventanas y en torno a las letras que conforman el rótulo. Asimismo, en la parte baja, en el encuentro del paramento vertical y el plano de la terraza se observa una mancha continua generada por la humedad que asciende por capilaridad y la presencia de organismos vegetales. En esta misma fachada, en la zona coincidente con la chimenea dispuesta más hacia el este —donde probablemente la evacuación del agua es más conflictiva— el deterioro se agrava considerablemente. En esta zona se observa una gran mancha negra que recorre el paramento entero desde su cumbre hasta el punto más bajo. [Fig. 3.376] Asimismo, las carpinterías presentan importantes señales de óxido, en parte derivadas de su propia corrosión y, en parte, por el óxido proveniente de las armaduras de la parte superior, arrastrado mediante el agua. Esta acentuación del deterioro se repite en las zonas curvadas, como el extremo norte o la zona donde cambia la alineación de la fachada oeste. En estos dos puntos los daños son más importantes repitiéndose lo anterior; el agua filtrada en la parte superior —en el parapeto— recorre el paramento entero generando la corrosión de las carpinterías —llegando en algunos casos a perder la sección íntegra— y erosión en el revestimiento alcanzando a desaparecer en zonas, dejando los ladrillos vistos. [Fig. 3.378; 3.379]

Las carpinterías situadas fuera de las descritas zonas conflictivas presencian estados diferentes, por cuanto presentan características diversas. Por una parte, las carpinterías colocadas con la masilla por el exterior han sufrido, en general, importantes deformaciones y, las otras se encuentran en buen estado, si bien muchos de los cristales están rotos. [Fig. 3.377]



Fig. 3.377: Fachada norte de la nave. (Elaboración propia)

C5

Fig. 3.378: Imagen general de la parte norte de la fachada oeste. (Elaboración propia)



Fig. 3.379: Zona curvada de la fachada oeste que presenta mayor deterioro. (Elaboración propia)





Fig. 3.380: Fachada sur de la nave donde ha desaparecido parte del alero.
(Elaboración propia)



Fig. 3.381: Daños en los aleros de la fachada sur.
(Elaboración propia)



Fig. 3.382: Daños en el remate del alero de planta baja en la fachada sur.
(Elaboración propia)

La casuística de la fachada hacia el río es diferente. Así, los daños se concentran, principalmente, en torno a los aleros, donde se observan eflorescencias, zonas donde el recubrimiento de las armaduras ha desaparecido y la presencia de organismos vegetales en el faldón que genera el frente del alero. [Fig. 3.380; 3.381; 3.382] El deterioro se agrava en torno a la junta entre los dos cuerpos (A y X) y es en esta zona donde el alero coincidente con la línea de forjado de la segunda planta ha desaparecido por completo. [Fig. 3.380] Por otra parte, el cierre construido a base de cilindros de hormigón armado presenta un estado notablemente mejor, hecho comprensible puesto que se construyó a finales de los años 80. Sin embargo, puntualmente, algunos cilindros presentan desprendimientos y armaduras corroídas.

Al interior de la fábrica, existen algunos daños reseñables. Por una parte, existen filtraciones de agua importantes en las juntas generadas entre los diferentes cuerpos que responden a las distintas fases constructivas. Así, en estos puntos los daños resultan evidentes: manchas de humedad; eflorescencias; pequeños desconches o, incluso, algunos elementos estructurales llegan a perder el recubrimiento de las armaduras por completo, dejándolas vistas y con un estado de corrosión avanzado.

En cuanto al estado de los hornos, desde el exterior todas presentan un aspecto bueno, a pesar de mostrar algunas grietas puntuales. Siguiendo con el interior, cabe mencionar los hornos, comprendidos como elementos inmuebles y, por tanto, como parte fundamental en este edificio. Por el exterior, el estado general parece bueno, tanto en la base como en partes superiores, si bien alguno de ellos presenta grietas puntuales. Debe señalarse que presentan aros de refuerzo que, se desconoce si existen desde el momento de construcción o son posteriores. En general, concentran lesiones más notables en torno a las bocas de alimentación y el punto de acceso. Por el interior, si bien en general presentan algunas grietas en las bóvedas, el estado de cada horno difiere de manera más destacada: el “horno 3” (activo hasta la última etapa) presenta buen estado físico, a salvo de alguna fisura puntual.; en el “horno 1” el suelo de la cámara superior (de acceso desde el exterior) ha desaparecido en una cuarta parte de la superficie, quedando vistos la estructura interior y la conexión con la galería que va a la chimenea; en el “horno 2” la situación anterior es extensiva al suelo íntegro y, actualmente, está relleno de grandes sacos; al “horno 4” es prácticamente imposible acceder por cuanto está completamente lleno de sacos. (§ 3.3.5, 589)

Por último, debe hacerse alusión a las dos grandes chimeneas. La chimenea revestida (la del oeste) presenta por el exterior los daños típicos en superficies revestidas, tales como ensuciamientos, eflorescencias, desconches y fisuras. No obstante, debe señalarse la existencia de algunas grietas —predominantemente verticales y de mayor calibre— en la cara oeste y en la parte superior. Asimismo, debe señalarse que presenta una pequeña inclinación respecto al eje vertical en

su mayor parte y el remate superior presenta una inclinación diferente a la anterior. Este extremo está reforzado por una brida metálica y presencia el crecimiento de vegetación. Por el interior, la base⁸⁶⁹ —de hormigón armado visto— se encuentra, visualmente, en buen estado. La otra chimenea —de ladrillo visto— presenta algunas grietas considerables (visibles desde el lado este) que parecen haber sido intervenidas, así como otra vertical en la cara opuesta. Por otra parte, además de presentar ensuciamientos, en su extremo superior exhibe algunas piezas muy erosionadas y una presencia importante de vegetación.



Fig. 3.383: Primera crujía (sur) de la zona C en segunda planta, bajo la cubierta. (Ana Vitoria)

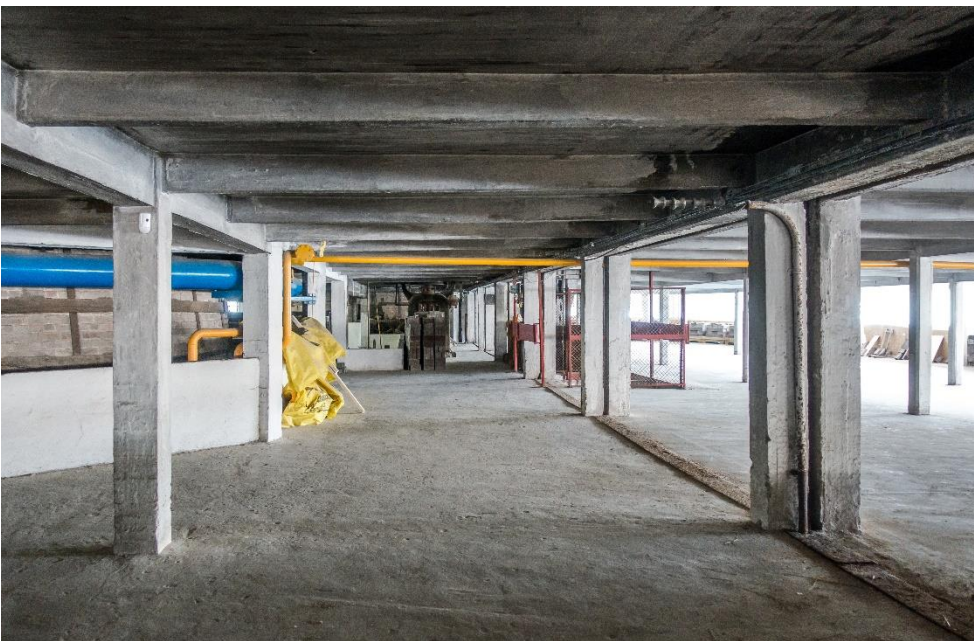


Fig. 3.384: Primera crujía (sur) de la zona C en primera planta. (Ana Vitoria)

869 Se refiere a la base sobre rasante, se desconoce el estado de la galería subterránea.

Aspectos normativos

Forma parte del Patrimonio Cultural Vasco al habersele otorgado “protección media” por considerarse bien afectado mediante el Decreto 2/2012 por el que se califica como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Nº Ficha	Denominación	Tipología: general - específica	Grado de protección propuesta	Grado de protección actual
72	NUEVA CERÁMICA DE ORIO	Industrial - Fábrica. Transformación de la piedra	-	Calificado-Protección Media [Conjunto Monumental: Camino de Santiago - BOPV 27/01/2012]
72-1	LABORATORIO		-	
72-2	OFICINAS		-	
72-3	NAVE		-	

Tabla 3.22: Datos del registro del Centro de Patrimonio Cultural del GV. (Elaboración propia)

En el ámbito del urbanismo, el planeamiento vigente consiste en el PGOU aprobado definitivamente mediante resolución de 8 de mayo de 2012. Según este Plan, el presente caso de estudio pertenece al ámbito “15.C.Arocena” que engloba la parcela de la Nueva Cerámica y sus edificios auxiliares, el edificio anexo en el extremo este —conocido como Etxeluze— y la zona entre estos edificios y la ría. Este ámbito linda al este con el ámbito “14. Dike” y con “16. Anibarko Portua” al oeste.

El área está calificada como “Zona C. Usos terciarios” y se clasifica como suelo urbano. Entre los criterios y objetivos generales de ordenación se defiende la “consolidación y conservación del edificio industrial principal de Cerámicas Arocena, con el objeto de salvaguardar sus valores arquitectónicos” así como la consolidación del edificio anexo en el extremo este. En concordancia con lo anterior, el “Conjunto Monumental de la Nueva Cerámica de Orío” —considerando el “laboratorio”, la “nave” y las “oficinas”— forma parte del Catálogo del patrimonio urbanístico del Plan General recogido, con el nº 61, vinculado al Camino de Santiago. Así, como se expone en la ficha, todos los elementos que componen el conjunto “quedan sujetos al régimen de protección media establecido en las resoluciones de calificación del Camino de Santiago”, según el contenido y el alcance establecidos en ellas. Sin embargo, en la ficha urbanística correspondiente al ámbito “15. C. Arocena” se indica, únicamente, la inclusión en el Catálogo del “pabellón principal” y no se hace referencia a los otros edificios. Además, se plantea declarar fuera de ordenación “la edificación de la actual

portería”, refiriéndose al edificio de “laboratorio”.⁸⁷⁰ Por tanto, en este punto se observa, además de una incoherencia dentro del mismo Plan General, la discordancia respecto a la protección otorgada por el Gobierno Vasco mediante la resolución de calificación del Camino de Santiago.

Como se avanzaba, el régimen del uso establecido, con carácter general para el ámbito es el de “B. Usos Terciarios”, por tanto, se autoriza la transformación del uso industrial actual del pabellón por otros de carácter terciario. No obstante, “se consolidan y autorizan los usos industriales preexistentes en tanto en cuanto se procede a su sustitución por otros de carácter terciario”. En este contexto, el Plan determina que la transformación de este uso se deberá adecuar, en lo posible, a las siguientes condiciones:

- Se preverá un mínimo de 150 plazas de aparcamiento de los cuales, por lo menos, 75 plazas se dispondrán en superficie y serán de carácter público.
- Se deberán modificar los accesos a través del vial de nueva ordenación previsto al este del área “16. Anibarko portua”.
- Se dará continuidad a la acera de la carretera CN 634

El documento recoge que, en principio, “se consolidan las edificaciones preexistentes con sus actuales parámetros formales (número de plantas; altura de edificación)” y que “la edificabilidad física sobre rasante, de las parcelas ordenadas en el ámbito, es la asociada a la forma de las edificaciones preexistentes en las mismas y que se consolidan”. Y que la edificabilidad responderá a la de dos plantas bajo rasante.

En cuanto a la ordenación pormenorizada se expresa que se corresponderá, en principio, con lo establecido en este Plan General. Sin embargo, añade:

en el supuesto de que por razones asociadas al cumplimiento de las previsiones establecidas en la legislación vigente en materia de preservación del patrimonio urbanístico, de costas, de carreteras, etc. deba reajustarse dicho régimen de ordenación pormenorizada, se procederá a la formulación de un Plan Especial.

En consecuencia, las condiciones en cuanto a altura y número de plantas de edificación quedarían determinadas por dicho Plan Especial.

Así, la ordenación propuesta para el ámbito “15.C. Arocena” plantea una zona de aparcamiento en el extremo noroeste proponiendo derribar el edificio de laboratorio. Cabe indicar que, en principio, no debería poder ejecutarse este

⁸⁷⁰ Así dice en la ficha urbanística: “La modificación del actual uso industrial del pabellón de Cerámica Arocena por usos terciarios ha de entenderse asociada a la declaración como fuera de ordenación de la edificación de la actual portería.”

planteamiento por cuanto pretende derribar un edificio amparado por la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco. La vecina área denominada "14. Dike" albergaría un nuevo desarrollo residencial formalizado en dos líneas de bloques que, respetando los retiros legales respecto a la carretera y a la ría, generan un espacio libre central. Este espacio acogería una zona verde así como una vía rodada que atraviesa longitudinalmente el ámbito y en su extremo este alcanza la zona de aparcamiento propuesto frente a la fábrica. [Fig. 3.385]

Si bien el planeamiento vigente responde a lo anteriormente expuesto, existe un nuevo PGOU en tramitación, cuyo avance se aprobó el 6 de febrero de 2015, que tiene por objeto "determinar las propuestas urbanísticas necesarias para dar respuesta a las demandas y necesidades de Orio y de sus vecinos en el horizonte aproximado de 8 años".

Este Plan presenta entre sus objetivos y criterios los siguientes:

1. "mantener, incentivar y mejorar calidad del medio urbano (...)"
2. "incentivar un modelo de desarrollo urbano asociado a la creación de un tejido urbano de calidad (...)"
3. "mantener y potenciar la calidad de la ría del Oria, así como de las fachadas urbana y natural que dan frente a ella"

En ese sentido, cabe reseñar que el presente caso de estudio se comprende en este Plan General como componente potencial a tratar para alcanzar cada uno de esos objetivos. En relación al primer objetivo, se expone que existen "partes del medio urbano actual necesitadas de medidas de reforma y regeneración" y que "la determinación de las adecuadas medidas de regeneración urbana y/o de rehabilitación y reutilización de edificaciones constituyen los objetivos a plantear en esos casos". Así, y en vinculación a "la creación de un tejido urbano de calidad", se expone que la rehabilitación y la reutilización de las edificaciones como, por ejemplo, de Mutiozabal o la Cerámica Arocena, pueden "contribuir de manera eficaz y positiva a la consecución de objetivos como el de la mixtura de usos del medio urbano de Orio".

Por último, en cuanto al potenciamiento de la fachada de la ría, se vuelve a apuntar la importancia de la reforma y regeneración urbana de los ámbitos que dan frente a la ría como es el caso de "Mutiozabal, la Cofradía, Dike, Cerámica Arocena".

En cuanto al uso se dice, por una parte, que deben destinarse a actividades económicas existentes y adecuadas para ello, sin perjuicio de las actuaciones de regeneración, reutilización, y se presenta la Cerámica Arocena como exponente de ese tipo. Y, por otro, se sugiere la necesidad de "diversificar la oferta de las actividades económicas, planteando para ello las propuestas adecuadas tanto para la industria convencional como para los usos terciarios".

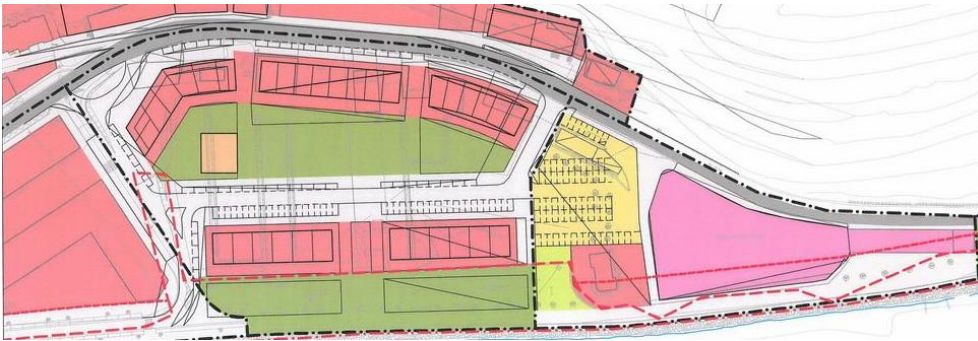


Fig. 3.385: Ordenación de las zonas Dike y Arozena en el vigente PGOU. (PGOU aprob. defin. 2012)

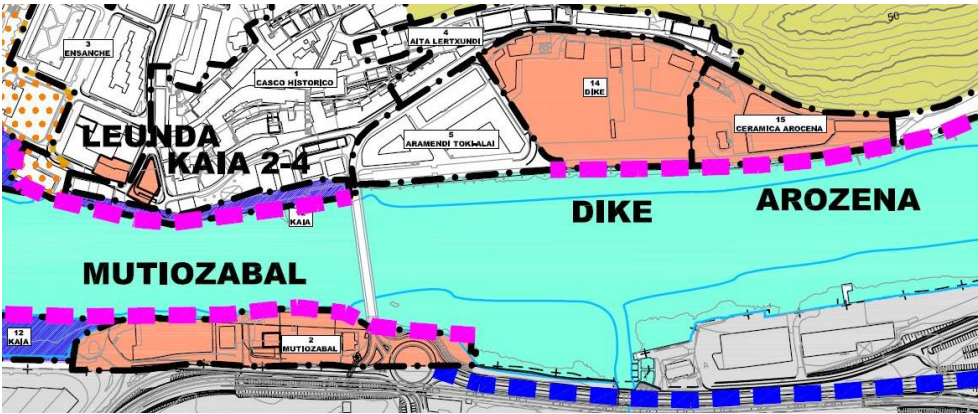


Fig. 3.386: "Partes del medio urbano actual necesitadas de medidas de reforma y regeneración". (Avance PGOU aprob. inicial 2015)



Fig. 3.387: Ordenación alternativa propuesta para el desarrollo conjunto de Dike y Arocena. (Avance PGOU aprob. inicial 2015)

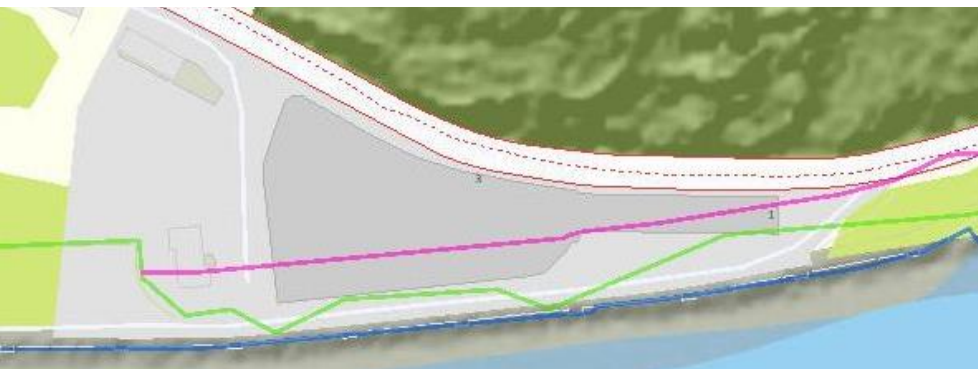


Fig. 3.387: Deslinde de dominio público marítimo-terrestre, línea de ribera de mar y servidumbre de protección vigentes. (GeoEuskadi)

En este contexto se dispone que “Mutiozabal, Cerámica Arocena, etc. son o pueden ser adecuados para usos terciarios”. Además, en el apartado de “otras dotaciones públicas” se vuelven a presentar esos dos casos como ejemplo, remarcando su “idoneidad (...) para dar respuesta a objetivos de ordenación e implantación de nuevos equipamientos (...), sin perjuicio de que en el pasado o en el presente estén destinados a otros usos, y de que requieran de medidas de rehabilitación”.

En conformidad con todo lo anterior, este Plan presenta los ámbitos “2. Mutiozabal”, “14. Dike” y “15. C. Arocena” como “medio urbano a examinar”. [Fig. 3.386] Así, y puesto que “uno de los objetivos de este Avance es el de determinar, de manera general, abierta y flexible, los posibles objetivos y criterios de intervención del nuevo Plan General de Orio” se determinan “las distintas y posibles alternativas de intervención y ordenación que pudieran resultar adecuadas, con el fin de suscitar el consiguiente debate en torno a ellas”.

La alternativa presentada para el ámbito de Arocena, frente a la ordenación propuesta en el PGOU vigente, implica la ordenación conjunta de los colindantes ámbitos del Dike y de Arocena. Se propone un “desarrollo urbanístico de mayor intensidad (...), en consonancia con el objetivo general de optimizar el suelo del medio urbano actual en las debidas condiciones de calidad urbana”. Así, las edificaciones residenciales se ordenan, por una parte, en forma de bloques lineales, dispuestas en el área del Dike en sentido perpendicular a la ría “con el objetivo de lograr una mayor permeabilidad visual y peatonal” hacia ella. Y, por otro lado, se propone un edificio en altura (PB + 11 pisos) en el extremo noroeste del ámbito de Arocena dispuesto en perpendicular a la carretera. De esta manera, según lo expuesto en el Plan, se “podría posibilitar la ordenación de la fábrica Arocena como equipamiento público”. Debe hacerse notar que se hereda del vigente Plan el planteamiento de derribar el edificio de “laboratorio” que, en la actualidad, presenta protección legal y se propone lo mismo para Etxeluze, la edificación anexa a la nave en la parte este de la fábrica. [Fig. 3.387]

Así, tras este repaso tanto del planeamiento vigente, como del avance de 2015, se observa —en los dos documentos— la clara voluntad —y la obligatoriedad— de rehabilitar y reutilizar la parte del conjunto proyectado por Luis Tolosa, si bien se propone el derribo del edificio diseñado por Manuel Urcola.⁸⁷¹ Asimismo, en el avance de 2015 se pretende reforzar la importancia de las prácticas de regeneración, reutilización y rehabilitación y se presentan diferentes asentamientos vinculados a lo industrial, como el astillero Mutiozabal, la Cofradía de

⁸⁷¹ En el desarrollo del proyecto de “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio” se ha sabido que se está trabajando en el nuevo documento de planeamiento urbanístico y que, en principio, se aboga por un tratamiento diferenciado de los ámbitos de Dike y Arocena, así como calificar el área y el conjunto de Arocena como residencial.

los pescadores, la fábrica de muebles de Leunda o la propia fábrica de Cerámica de los Arocena como elementos estratégicos y de alta potencialidad. En ese sentido, debe remarcar que en la actualidad se está rehabilitando Mutiozabal, el último astillero de ribera en Gipuzkoa.⁸⁷²

Uno de los imperativos principales para llevar a cabo lo planteado corresponde a los condicionantes de ordenación de los márgenes de la ría del Oria, asociados a la protección del dominio público marítimo-terrestre establecidos en las disposiciones legales vigentes en la materia.⁸⁷³

En ese marco, está aprobado el deslinde de dominio público marítimo-terrestre que se complementa con la delimitación de la línea de ribera de mar y la zona de servidumbre de protección de dicho dominio. [Fig. 3.388]

Sin embargo, según se expone en el documento de “información y diagnóstico” del citado avance del PGOU, existen motivos por los cuales se debe reflexionar sobre la adecuación actual de los trazados aprobados.

Así, en vinculación al “deslinde actual del dominio público marítimo-terrestre” se expone que “se corresponde con el establecido en tiempos pasados” y que “con posterioridad a la fijación de ese deslinde histórico, esos tramos urbanos han sido objeto de actuaciones de urbanización, etc., que han adelantado la ribera del mar”. En ese contexto, se explica el caso de los terrenos del ámbito de Cerámica Arocena donde “el deslinde transcurre por el interior del ámbito, con un trazado paralelo al del cauce del río Oria, y al de la línea de ribera del mar, salvo en su extremo Oeste, en el que va más al interior del ámbito”. El documento recoge que “los terrenos afectados en este caso son los situados entre ese deslinde y la línea de ribera del mar, que va por el borde del cauce del río Oria”. Y finalmente se concluye diciendo que “la realidad y los condicionantes actuales de esos terrenos dan pie a considerar que han perdido las características propias y naturales de la zona marítimo-terrestre” y que, por ello, puede justificarse “su desafectación, de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Costas de 28 de julio de 1988 (modificada por la Ley 2/2013)”.

Asimismo, el Plan dedica otro punto a las “cuestiones relacionadas con las edificaciones existentes dentro del dominio público, y de las zonas de tránsito y servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre”. En este punto se dice que la citada Ley 2/2013 “ha flexibilizado las condiciones reguladoras de las edificaciones existentes dentro de las zonas de tránsito y

872 Las obras han sido dirigidas por Pilar Azurmendi, arquitecta municipal, y se han financiado con fondos del propio Ayuntamiento y la Diputación Foral de Gipuzkoa. [Consultado en: <http://www.diariovasco.com/culturas/201706/10/orio-recupera-ultimo-astillero-20170610004708-v.html> a 24/6/2017]

873 Ley de Costas, de 28 de julio de 1988, Reglamento de 1 de diciembre de 1989, y posteriores modificaciones de esas disposiciones entre las que merece una particular atención la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral.

servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre”. En ese sentido, esa Ley plantea que en las edificaciones existentes situadas en la zona de servidumbre de protección podrán realizarse:

(...) obras de reparación, mejora, consolidación y modernización siempre que no impliquen aumento de volumen, altura ni superficie de las construcciones existentes y sin que el incremento de valor que aquellas comporten pueda ser tenido en cuenta a efectos expropiatorios.

Y añade: “en caso de demolición total o parcial, las nuevas construcciones deberán ajustarse íntegramente a las disposiciones de esta Ley”. Lo cual se traduce, fundamentalmente —y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de la Ley de Costas— en el deber de respetar con las nuevas edificaciones el correspondiente retiro.⁸⁷⁴

Así, y puesto que parte del conjunto de la Nueva Cerámica de Orio se sitúa dentro de la zona de servidumbre de protección, esas disposiciones podrían jugar un papel garante hacia el mantenimiento —y rehabilitación, reutilización— de los actuales edificios y de sus características volumétricas y de altura. Sin embargo, se reduce notablemente la superficie útil que la nave ofrece para albergar nuevos usos que permitan una actuación viable. Además, debe tenerse en cuenta que gran parte de la zona no afectada por las determinaciones de la Ley de Costas está ocupada por los hornos.

Cabe hacer un paréntesis y detenerse en la cuestión de las alturas libres interiores. Según las “condiciones de edificación de carácter general” determinadas en el vigente PGOU, “en los supuestos de reforma o rehabilitación de edificaciones existentes, se conservarán las alturas en fachada [refiriéndose a las alturas entre forjados] existentes”.⁸⁷⁵ Por tanto, si bien la normativa urbanística vigente no presentaría limitación alguna respecto a esta cuestión, se considera que las reducidas alturas libres interiores que presenta la nave principal —que en algunos puntos de las plantas superiores no sobrepasa los 2 m— pueden generar dificultades o, cuando menos, importantes limitaciones a la hora de reutilizarla para un nuevo uso. En ese sentido, debe recordarse que según lo dispuesto en el Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (SUA) del CTE “la altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2,10 m en zonas

874 Las disposiciones son más extensas y determinan varias cuestiones: Según el art. 24 “En los primeros 20 m (...) no podrán llevarse a cabo cerramientos, salvo en las condiciones que se determinen reglamentariamente. (...); Según el art. 25, En la zona de servidumbre de protección estarán prohibidas “a) Las edificaciones destinadas a residencia o habitación (...)” y “Con carácter ordinario, solo se permitirán en esta zona, las obras, instalaciones y actividades que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación, como los establecimientos de cultivo marino o las salinas marítimas, o aquellos que presten servicios necesarios o convenientes para el uso del dominio público marítimo-terrestre, así como las instalaciones deportivas descubiertas. (...)”. Por último, se dispone que excepcionalmente y en condiciones determinadas y limitadas podrán ser autorizados los casos excluidos anteriormente.

875 PGOU de Orio. Texto refundido (Junio de 2012) Documento “2.a. Normas urbanísticas generales”, artículo 37.

de uso restringido y 2,20 m en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2 m, como mínimo”.⁸⁷⁶

Volviendo a las limitaciones generadas por la cercanía a la ría, debe mencionarse la inundabilidad. En ese sentido, de acuerdo con los mapas de peligrosidad, la “zona de flujo preferente” no engloba las edificaciones del conjunto. Por lo demás, la mayor parte de la mitad oeste de la nave y las oficinas presentan una “inundabilidad de 500 años de periodo de retorno” y unas mínimas zonas del perímetro de esa delimitación presentan inundabilidad de 100 y 10 años de periodo de retorno. [Fig. 3.389]

Así, y teniendo en cuenta el caso de la inundabilidad de 500 años por ser la más restrictiva, el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, en cuanto al régimen de usos en esas zonas, indica que:

se evitará también el establecimiento de las infraestructuras públicas esenciales tales como hospitales, bomberos, seguridad pública o depósitos de emergencia, en las que debe asegurar su accesibilidad en situaciones de emergencia por graves inundaciones.



- 10 años de per. de retorno
- 100 años de per. de retorno
- 500 años de per. de retorno

Fig. 3.389: Zonificación según riesgo de inundación. (GeoEuskadi)

Asimismo, determina que, en general, “los nuevos usos residenciales deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años”. De la misma manera, se determina que cualquier edificación de nueva planta deberá dejar un retiro mínimo de 15 m desde el margen del río Oria.

Sin embargo, debe señalarse que, en el documento de “Información y diagnóstico” del PGOU — cuyo Avance se aprobó— se aclara que dichas delimitaciones se definieron en 2013, por lo que “tal información debe ser revisada, teniendo en

⁸⁷⁶ CTE DB SUA – Sección SUA2, p1.

cuenta el encauzamiento y los últimos desarrollos llevados a cabo en los últimos años”.

En el ámbito de la Ordenación Territorial existen otras cuestiones reseñables por cuanto pudieran ofrecer oportunidades para replantear el futuro del conjunto. En la revisión de las DOT de 2016 (también en 2012) Orio se incluye en el “Eje de transformación del Urola” por cuanto se comprende dentro del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia. Se determina como objeto del dicho eje el permitir “la articulación del recorrido costero que conecta Zumaia, Getaria, Zarautz y Orio con el que recorre el valle del río Urola”. Así, se determinan unas directrices a seguir que, entre otras cuestiones, priorizan la consolidación de los suelos existentes frente a nuevas ocupaciones.

En una escala menor, debe atenderse a lo dispuesto por el Plan Territorial Parcial (PTP) del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia. El PTP, que fue aprobado definitivamente mediante Decreto 32/2006 de 21 de febrero, en su primera versión no aportó determinaciones concretas que se refirieran al conjunto patrimonial objeto de estudio. Sin embargo, en consonancia con lo dispuesto en el Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV —que respondía a lo promulgado por el Convenio Europeo del Paisaje de 2000 al que el GV se adhirió en 2009— se elaboró el Catálogo del Paisaje del Área Funcional.⁸⁷⁷ De este catálogo se extrajeron “las Determinaciones oportunas para la protección, gestión y ordenación del paisaje en esta área funcional” y en 2016 se elaboró la 2ª modificación del PTP que incorpora la dimensión específica del paisaje al PTP en un nuevo y último Título bajo el epígrafe “Determinaciones del paisaje”.

En ese sentido, uno de “los objetivos de calidad paisajística para proponer la protección y conservación del paisaje del área funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta)”⁸⁷⁸ es el siguiente:

k) Unos elementos con valores históricos, simbólicos e identitarios bien conservados y gestionados o en su defecto recuperados y puestos en valor, que preserven los valores históricos, estéticos e identitarios posibilitando nuevos usos así como actividades vinculadas al turismo.

En sintonía con este objetivo, en el artículo 15 se disponen las “determinaciones referentes a elementos con valores históricos, simbólicos e identitarios”. La primera determinación dice lo siguiente:

1. - Fomentar de manera activa la protección, conservación, recuperación y puesta en valor de los elementos históricos, simbólicos e identitarios de

877 Consultado en: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-cpaisaia/es/contenidos/informacion/paisaia_2011_urola_kosta/es_paisaia/unidades_paisaje.html a 26/06/2017.

878 Artículo 4 de la 2ª Modificación del PTP.

Urola Kosta, con especial atención a los que se encuentran en situación más vulnerable, impulsando su reutilización como base para su preservación.

En este punto, añade que una relación de elementos identificados “como los más necesitados de intervención” entre los que presenta el “edificio industrial nueva cerámica de Orio” así como el astillero de ribera de Orio —Mutiozabal— y la antigua alpargatería de Sarikola. Asimismo, se recogen estas otras determinaciones, que se considera contribuirían positivamente en la puesta en valor de estos conjuntos:

- 2.- Promover la mejora de la integración paisajística de los diferentes elementos del patrimonio identificados en el Catálogo (...), mejorando el acondicionamiento de su entorno próximo (espacios libres, accesos, vegetación, arbolado...), al objeto de reforzar su entorno visual y su valor paisajístico.
- 3.- Promover la identificación y señalización de los diferentes elementos históricos, simbólicos e identitarios identificados en el Catálogo y su vinculación con la red de itinerarios y miradores.
- 4.- Llevar a cabo acciones encaminadas a la difusión e interpretación del patrimonio y su relación con el paisaje en el que se inserta, tanto en la actualidad como en otras etapas históricas, que permita conocer la evolución de dicha relación a lo largo del tiempo.

Por último, y en vinculación a la cuestión ambiental, por una parte, debe recordarse que el solar que ocupa la fábrica, está inscrito en el inventario de “Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminados”. Y, por otra, debe reseñarse en vinculación a la Red Natura 2000, que si bien la Zona de Especial Conservación de la ría del Oria se encuentra en zonas próximas, la delimitación no alcanza la ubicación del presente caso de estudio.

Procesos e iniciativas en activo

En primer lugar, cabe citar la existencia de un proyecto que data de 2010, que proponía desarrollar en esta ubicación una “residencia para la tercera edad” y que no se ha materializado. Si bien en la memoria se habla de “consolidación y conservación del edificio” y se presenta como objeto el “salvaguardar sus valores arquitectónicos”, el proyecto propone mantener —únicamente— la fachada norte y las chimeneas, derribando el resto, y erigiendo un nuevo cuerpo en su interior. Este cuerpo presentaría una altura de baja más tres plantas, por lo que superaría la altura de las fachadas originales en unos seis metros. Se considera que esta intervención supondría un daño irreparable y la pérdida de la mayoría de valores patrimoniales.⁸⁷⁹

⁸⁷⁹ Proyecto facilitado por la arquitecta municipal.



Fig. 3.390: Imágenes del proyecto de "residencia para la tercera edad". (Ayto. Orio)

Por otra parte, debe exponerse en este punto el ya mencionado proyecto de investigación titulado “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orío”, desarrollado por un equipo de investigadores de la Escuela de Arquitectura de la UPV/EHU encabezado por Ana Azpiri, gracias a la financiación del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa.⁸⁸⁰ Este proyecto, además de permitir alcanzar un profundo conocimiento del conjunto y sus valores patrimoniales, ha tenido por objeto la comunicación con diferentes agentes implicados en la gestión, protección y en posibles futuras actuaciones en el caso. Se considera positiva esta iniciativa por la oportunidad de contribuir desde el mundo académico a un conjunto patrimonial que presenta una situación tan compleja.

Otros registros, estudios y reconocimientos

La Nueva Cerámica de Orío está incluida, además de en la base de datos del Centro de Patrimonio del GV, en el Catálogo del SPC de la DFG:

Código	Denominación	Tipo	Protección arquitectónica
610070	NUEVA CERÁMICA DE ORIO	Fábrica	Calificado- resuelto

Tabla 3.23: Datos del catálogo de la DFG. (Elaboración propia)

Debe señalarse que en esta base de datos no se hace referencia a cada uno de los componentes del conjunto, por tanto, se desconoce si se hace alusión al conjunto íntegro o, en su caso, al edificio fabril.

Del mismo modo, la fundación DOCOMOMO recoge en su registro “La arquitectura de la industria” la “Nueva Cerámica de Orío” que describe como resultado de “un proyecto maduro de la continuidad de la influencia del GATEPAC en la posguerra” cuyo “lenguaje es de una calidad extraordinaria”.

Este edificio, descrito como “(...) el edificio racionalista más elegante y espectacular de Gipuzkoa” en el “Atlas de una arquitectura industrial racionalista en Gipuzkoa”, que recoge las emblemáticas fotografías de Giuliano Mezzacasa,⁸⁸¹ se ha recogido en diversas publicaciones. Sin embargo, en la mayoría de los casos, se limitan al estudio del conjunto construido en los años 40, sin contemplar lo anterior, y —como se ha avanzado— son muchas las referencias bibliográficas que atribuyen su autoría a Ignacio Mendizabal Lujambio y a José Ignacio Yeregui —en lugar de a Luis Tolosa— por cuanto fueron ellos quienes se encargaron de la construcción.

880 Quien esto escribe ha podido participar como coordinadora del equipo de análisis histórico-documental y constructivo, tomando como punto de partida la investigación desarrollada para la presente tesis.

881 Publicado por Photomuseum [Consultado en: <http://photomuseum.es/revista4.pdf> a 28/06/2017]

Entre las referencias cabe citar, por una parte, el libro titulado “Arqueología industrial en Gipuzkoa” (IBÁÑEZ, TORRECILLA Y ZABALA 1990, 222) que forma parte de la bibliografía básica en la materia y hace alusión a este caso de estudio en el apartado sobre las industrias dedicadas al material refractario. Se refiere a “la Cerámica Guipuzcoana” —predecesora de la Nueva Cerámica— como a “una de las más importantes” y menciona que “en 1944 (...) se reformó la fábrica original”.

Por otra parte, deben reseñarse los trabajos dirigidos por Ana Azpiri. Así, además de la “Guía de arquitectura de Gipuzkoa, 1850-1960” (AZPIRI (COORD.) 2004, 229) que dedica una ficha a este conjunto, debe destacarse la publicación titulada “La arquitectura de Luis Tolosa”. Este libro es fruto de una investigación desarrollada que, partiendo de la documentación del archivo personal de Luis Tolosa —custodiado por la familia—, realiza el análisis de la obra del delineante autodidacta. Así, contribuye enormemente a la cuestión de la autoría de muchos proyectos, entre los que se encuentra el de la Nueva Cerámica de Orio. Debe aclararse que el análisis realizado se ciñe a la intervención de Tolosa y lo hace, fundamentalmente, “desde el punto de vista de los procedimientos compositivos”. (AZPIRI (COORD.) 2013, 13)

Por último, el monográfico “Patrimonio Industrial en el País Vasco” (ZALDUA GOENA 2012, 336-339) también le dedica un artículo —en el apartado de las industrias dedicadas a la “Cerámica, cemento y vidrio” — en el que se realiza, además de un repaso histórico, la descripción del conjunto donde define el proyecto de Luis Tolosa como “un magistral ejercicio de arquitectura moderna”.

Asimismo, cabe señalar que la Nueva Cerámica de Orio ha sido objeto de diversos trabajos académicos motivados por su cualidad arquitectónica.

En cuanto a documentación, el archivo municipal de Orio [AMV] custodia, únicamente, los expedientes relativos al proyecto de Luis Astiazaran que proponía la construcción de un secadero en 1925 y el “proyecto de Actividad” de 2006. Así, la documentación referente al proyecto de Luis Tolosa y a su construcción se encuentra en el archivo personal del delineante que, como se avanzaba, está en manos de su hijo José Ignacio y su nuera Rosa M^a Tello. Asimismo, el archivo de la propia empresa custodia documentación de gran interés sobre el proyecto de Luis Tolosa y su ejecución, así como de los elementos tecnológicos albergados en la fábrica.

CONSIDERACIONES PATRIMONIALES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

El cerámico es un sector de gran tradición en nuestro territorio, tal y como se ha expuesto. (§ 1.2) Además de la importancia que tuvo en épocas preindustriales —con alfares, tejerías, caleras...— en etapas posteriores ha estado presente a través de industrias modernas que han desarrollado las actividades tradicionales y otras nuevas.⁸⁸² En ese contexto se sitúan las industrias productoras de cerámica refractaria, que servían al resto de industrias que requerían elaborar procesos industriales bajo condiciones de operación severas, a temperaturas elevadas. El presente caso de estudio ha estado vinculado a esta actividad en todo su recorrido histórico, desde finales del siglo XIX hasta la actualidad, y la representa fielmente.

Sector, etapa industrial y reparto geográfico

C5

Desde el punto de vista histórico y social, este caso resulta destacable. Por una parte, La Cerámica Guipuzcoana —empresa predecesora— fue una de las empresas más importantes del sector en la provincia. (IBÁÑEZ, TORRECILLA Y ZABALA 1990, 222) Y, por otra, la iniciativa de origen de este caso jugó un papel importante en el despegue de la industria moderna en la localidad de Orio, pues supuso la llegada de la primera industria no vinculada a la actividad de la construcción naval o la pesca, de gran tradición en el municipio. (§ 3.3.5, 536)

Aspectos histórico-sociales

La cuestión tecnológica tiene gran relevancia en el conjunto de la Nueva Cerámica de Orio. En primer lugar, es remarcable que el proceso productivo íntegro es legible en la fábrica, pues se preservan todas las máquinas, elementos productivos y espacios característicos de cada etapa, así como muestras del material producido en periodos diferentes. Y, en segundo lugar, es interesante la existencia de maquinaria de diversas épocas, de manera que en algunos casos (prensas...), se constata la evolución que ha presenciado dicha maquinaria. Además, debe destacarse el interés de los hornos, más allá de su función explicativa sobre la etapa de cocción, por ser representativos de un tipo de horno del que se preservan contados ejemplares.⁸⁸³ Por último, resulta interesante la relación entre los espacios y su función productiva. En este sentido, destaca la preservación de los espacios de secadero ventilados completamente (sin cerramiento de fachada), que se mantienen según su concepción, dirigida al secado natural del producto. Debe notarse que la mayoría de fábricas refractarias existentes en la

Aspecto tecnológico

882 Tal y como se ha expuesto (§1.2) en la etapa inicial del desarrollo industrial moderno —concretamente en 1860— los 85 establecimientos tradicionales vinculados al sector cerámico (alfares, tejerías, caleras...) recaudaban el 38% de la cuota del sector que suponía cerca del 2% de la contribución total, mientras los establecimientos modernos del sector contribuían un 2,80%. (CARRIÓN ARREGUI 2010, 81)

883 En el proyecto de "Puesta en valor" se han realizado consultas sobre esta cuestión a diversos agentes vinculados al sector cerámico y al patrimonio cultural, y al industrial en especial, y no se han hallado otros ejemplares en el territorio español, más que un ejemplo aislado —de menor tamaño— en Alonsotegi (Bizkaia). No obstante, la fábrica a la que pertenecía ya ha desaparecido. Debe notarse que resultaría de gran interés profundizar en esta cuestión.

actualidad presentan características muy dispares pues funcionan con tecnologías más avanzadas (con hornos de túnel, sistemas de secado artificial, etc.) que se alejan, notablemente, de las características de la Nueva Cerámica de Orio.

C5

Aspecto
artístico-arquitectónico

Esta fábrica ostenta gran interés desde el punto de vista artístico-arquitectónico. En primer lugar, es excepcional su calidad compositiva, por lo que deben considerarse todas las características que componen su imagen exterior: desde la propia geometría del volumen, hasta las características geométricas, constructivas y materiales de cada elemento —tales como las carpinterías, molduras, cornisas, revestimiento, rótulos, etc.— que contribuye en la composición general de la envolvente, caracterizada por la horizontalidad y el contraste entre lo abierto y lo cerrado, articulado por la torre. (§ 3.3.5, 553)

En cuanto a lo constructivo, no presenta características relevantes por su excepcionalidad. Sin embargo, resulta interesante la esbelta estructura de hormigón armado diseñada en los años 20 por Luis Astiazaran que, además de dar noticia de parte del conjunto anterior, evidencia que Tolosa heredó el planteamiento constructivo de dicha preexistencia. En ese sentido, llama la atención el esfuerzo realizado para integrar este cuerpo en la nueva nave de imagen unificada, mediante la sustitución de la cubierta de madera preexistente por la actual cubierta plana de hormigón armado y la construcción de los característicos aleros. Asimismo, debe destacarse el modo en que se acomoda la regular trama estructural tanto a la significativa geometría curvada en la parte norte como a los elementos productivos albergados en el interior de la fábrica.

En referente al tipo arquitectónico, si bien se opta por la construcción de una fábrica de pisos, no se trata de un caso representativo del tipo edificatorio, es más, este caso destaca por su singularidad. La Nueva Cerámica de Orio se distancia de lo característico (regularidad y búsqueda de la ortogonalidad, fondos que permitan la entrada de luz natural...) llevando al límite las características de la fábrica de pisos. Esta situación se deriva de la priorización de la generación de la evocadora imagen de un volumen de líneas curvadas que alcanza los límites de la parcela.

Las características arquitectónicas principales se derivan de la intervención de Luis Tolosa. Sin embargo, debe considerarse el esfuerzo que Tolosa realizó para integrar en su proyecto los elementos preexistentes (estructuras y elementos productivos) y responder a las exigencias productivas, tanto durante la ejecución de las obras (desarrolladas por fases) como después, para el correcto funcionamiento de la fábrica. Puede afirmarse que Tolosa convierte las exigencias tecnológicas que, en principio, condiciona lo arquitectónico en virtudes.

En cuanto a la evolución arquitectónica, desde el exterior no se perciben signos importantes de evolución (salvo la balaustrada de la fachada sur o el cambio en la fachada oeste), pues impera la unificada imagen creada por Luis Tolosa. En

ese sentido, resulta de interés que las características de la nave diseñada por Tolosa han permitido que las intervenciones realizadas en tiempos posteriores no distorsionen sus principales cualidades y valores. Todo ello otorga valor añadido a la intervención de Tolosa y, consecuentemente, al propio bien. Sin embargo, esta misma cualidad hace que este caso diste de lo característico en las arquitecturas industriales, en las que habitualmente la evolución suele ser constante y evidente en su imagen. En contraposición con la imperceptibilidad del cambio en la imagen exterior, al interior existen señales más significantes, tales como el cuerpo preexistente de Astiazaran que habla sobre la arquitectura preexistente, las juntas constructivas que denotan la construcción por fases o el patio que es muestra de la evolución de la fábrica vinculado al desarrollo tecnológico.

Analizando el caso desde una escala más amplia, deben citarse los edificios que conforman el conjunto fabril junto a la nave principal: el edificio de oficinas y el edificio de portería y laboratorio. Si bien ninguno de ellos presenta cualidades arquitectónicas destacables por su excepcionalidad, estos edificios son una muestra del funcionamiento de la empresa. Además, el laboratorio y la báscula dispuesta en su antepuerta testifican un momento en el desarrollo productivo de la empresa, en el que se responde a una necesidad de dar salida a un mayor volumen de producto por carretera. Debe advertirse la influencia de Etxeluzea —edificio al que se anexa la nave por su parte oeste— en la concepción volumétrica de la nave principal, pues podría comprenderse que ejerce de punto de partida y llegada para el trazado de la línea perimetral de la nave que recorre la parcela entera.

Conjunto

Más allá del propio conjunto industrial situado en la parcela referida, tal y como se ha expuesto, esta fábrica debe vincularse a otros bienes o lugares del entorno, tales como la central hidroeléctrica en Usurbil que sirvió para la generación de energía como las canteras que se explotaron para suministro de materia prima.

Como se ha avanzado, este conjunto conserva todos los componentes (productivos, constructivos, espacios...) que permiten comprender de una manera integral esta fábrica, dedicada a la producción de material refractario. Así, desde este punto de vista, podría afirmarse que se trata de un caso idóneo para una actuación integral. Sin embargo, la preservación de todas las características de la fábrica y de sus componentes y cualidades condicionaría enormemente la reutilización de este conjunto industrial, llegando a imposibilitar la implantación de la mayoría de usos —si no de cualquiera— que no sea el museístico. Por tanto, considerando ésta como una salida de complicada viabilidad, y que en un plazo medio pudiera poner en riesgo la salvaguardia de este conjunto, se requiere de un planteamiento que apunte hacia una salida que combine el uso vinculado con el conocimiento de la fábrica, que garantice la rentabilidad social, con otro uso que garantice su viabilidad económica.

Posibilidad de
actuación integral

Estado de conservación física

Como se ha expuesto en el apartado anterior, el estado de conservación física de los edificios que componen este conjunto es diverso.⁸⁸⁴ La nave principal presenta importantes daños en la parte cerrada de la envolvente, sobre todo en las zonas curvas. La fachada hacia el río presenta mejor estado, si bien concentra daños en los aleros. Al interior, si bien el estado de la estructura en general es bueno, algunos elementos —principalmente los situados en las juntas— presentan daños importantes derivados de la filtración de agua. Debe destacarse que, si bien el proceso de degradación es importante y avanza a un ritmo considerable, la propiedad actual realiza básicas tareas de mantenimiento que evitan que la situación de los elementos estructurales empeore rápidamente. Sin embargo, estas tareas se limitan al interior de la nave y a mantener la cubierta con agua y, por tanto, la degradación del cerramiento está avanzando muy rápidamente.

Tal como se ha expuesto, el estado de los hornos difiere notablemente de uno a otro: si bien desde el exterior todas presentan un aspecto bueno, a pesar de mostrar algunas grietas puntuales, su estado interior es diverso.

El edificio de oficinas presenta, en general, un estado general bastante bueno, si bien muestra algunas lesiones superficiales en la envolvente y signos de humedad ascendente en. El edificio de portería y laboratorio presenta un estado general desde el exterior similar al edificio de oficinas y se desconoce el estado interior por cuanto no ha sido posible acceder.

Situación jurídica

En referencia a su situación jurídica, debe citarse en primer lugar que la titularidad del conjunto es privada, perteneciendo a la familia Arocena. Debe advertirse la posibilidad de desaparición, en un plazo medio, de la generación que actualmente administra el conjunto y, consiguientemente, de transmisión del conjunto a los futuros herederos, que puede derivar en una situación de multi titularidad que dificulte su gestión.

En segundo lugar, conviene reseñar las disposiciones legales más condicionantes para el caso de la Nueva Cerámica de Orio y su preservación y reutilización.

Por una parte, debe citarse la protección patrimonial otorgada al caso de Orio. Si bien el conjunto íntegro está amparado por el decreto del Camino de Santiago donde se le atribuye “protección media”, como se ha avanzado, no presenta un régimen de protección propio que responda específicamente a las características y valores particulares y, por tanto, se considera que no presenta una protección efectiva desde el punto de vista patrimonial, si bien —en principio— se imposibilita la opción de derribo del conjunto industrial.

⁸⁸⁴ Las consideraciones aportadas se derivan de la inspección visual. Se requeriría un estudio en profundidad para una valoración más concreta y certera.

Por otra, destaca lo derivado de la situación de ribera de la ría del Oria: las disposiciones emanadas de la Ley de Costas. Parte del conjunto de la Nueva Cerámica de Orio se sitúa dentro de la zona de servidumbre de protección y, como se ha expuesto en el apartado anterior, ello condiciona notablemente cualquier actuación en este conjunto fabril. Pues, simplificando, deriva en que esa parte difícilmente pueda albergar un nuevo uso y, consecuentemente, corra el riesgo de derribo, lo cual conllevaría unos daños irreparables y su consiguiente pérdida de valores. No obstante, las limitaciones que se derivan de ese posible derribo podrían jugar un papel garante hacia la conservación de la parte afectada por estas disposiciones legales.

Por último, en la fábrica de Orio resulta totalmente determinante la limitada altura entre forjados —que no supera los 2 m en algunas zonas— pues ello hace que no se cumplan las disposiciones del Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (SUA) del CTE que como norma general requiere un mínimo de 2,20 m.

Potencial de uso

En referencia al potencial de uso que presenta este bien, debe reflexionarse sobre diversas cuestiones, considerándose en primer lugar, la flexibilidad espacial que presenta. En ese sentido, si bien la estructura presenta luces mínimas de entre 4 y 5 m, la nave principal de este conjunto presenta limitaciones importantes. Por un lado, la parte norte del edificio alberga los cuatro grandes hornos que dejan poco espacio libre tanto en la planta baja como en la primera. Por otro, la citada limitación de alturas condiciona la reutilización de los espacios según el uso. En ese sentido, la mayor limitación, vinculado a las alturas, se deriva de las propias disposiciones legales, pues se considera que estos espacios podrían albergar, sin mayores problemas, varios usos que la normativa no permitiría. Asimismo, los espacios que no presentan problemas de altura ni están ocupados por los hornos acogen diversa maquinaria que no tiene cabida en otros espacios de la fábrica.

Por tanto, tal y como se ha apuntado en el punto dedicado a la “posibilidad de actuación integral” esta nave presenta una situación muy compleja en cuanto a la flexibilidad espacial para una posible reutilización a no ser que se cambie alguna de las condiciones determinantes expuestas.

Poniendo el foco en la relación entre los espacios y los diferentes elementos productivos, la situación es la siguiente: los hornos —construcciones de importante envergadura erigidas *in situ*— generan una gran ocupación de la mitad norte de la fábrica y no son trasladables; la maquinaria que en principio podría resultar trasladable —aunque requieren asimismo de trabajos importantes como, por ejemplo, la construcción de cimentación propia— es de grandes dimensiones y no podrían instalarse en otros puntos de la fábrica; y el espacio de secadero, presenta las citadas limitaciones de altura y requiere preservar el carácter abierto (sin cerramiento en fachada) y diáfano (espacio libre) para su comprensión, pues

son las propias características del espacio las que permiten comprender su uso productivo.

El nivel de iluminación natural es diverso en las diferentes partes de la fábrica: la parte norte —ocupada por los hornos— resulta bastante oscura en la planta baja y la primera; por el contrario, la zona del sur —abierta a la ría—, así como la segunda planta íntegramente, presentan mayor iluminación natural.

La comunicación horizontal entre los espacios no presenta grandes dificultades, a pesar de la gran ocupación de los hornos. Sin embargo, la comunicación vertical se presenta más dificultosa. Existen tres núcleos de escaleras, sin embargo, son dos los que comunican la planta baja con las dos superiores y únicamente uno de ellos permite acceder a la cubierta. No obstante, se considera que no resultaría complicado mejorar esta situación. Además, la existencia de dos pares de huecos de montacargas permitiría la instalación de ascensores sin grandes intervenciones.

Por último, la ubicación del conjunto fabril es la cuestión que mayor potencial de uso aporta. Se sitúa en una zona cercana al núcleo urbano, junto a una zona a desarrollar como barrio residencial y junto al conjunto pasa el paseo junto a la ría que comunica los barrios más lejanos al núcleo urbano, continuando hasta la playa.

Otras oportunidades y amenazas

Más allá de los aspectos expuestos, conviene realizar un repaso de las oportunidades y amenazas detectadas para el presente caso de estudio. En ese sentido, y continuando con lo anterior, la posibilidad de desarrollo del ámbito del Dike, contiguo a la parcela de este conjunto industrial, resulta determinante de cara a sus posibilidades de futuro. Por una parte, podría considerarse una gran oportunidad hacia la puesta en valor del conjunto. Y, por otra, la presión urbanística generada podría suponer una importante amenaza para su correcta preservación.

Por otra parte, este conjunto industrial —en especial la nave principal— presenta un reconocimiento social bastante amplio —en comparación con la mayoría de las arquitecturas industriales— por sus cualidades arquitectónicas. Así, si bien esta cuestión resulta muy interesante, la situación es muy diferente en relación a sus cualidades tecnológica/productivas, que han sido desconocidas hasta el momento. En relación a ese primer punto, debe situarse el reconocimiento otorgado por la Fundación Docomomo que recoge en su registro titulado “la arquitectura de la industria” el presente caso. Sin embargo, en el ámbito local no existe tal reconocimiento social y están presentes diversos sentimientos negativos: se considera una fábrica sin apenas contacto con el pueblo y, además, siguen en la memoria de los locales diversos acontecimientos históricos derivados de las diferencias políticas de los propietarios de la fábrica y varios oriotarras.

Para terminar, se considera como una gran oportunidad el proyecto titulado “Puesta en valor y activación del proceso de reutilización de un conjunto monumental industrial: La Nueva Cerámica de Orio” por cuanto ha permitido, además de adquirir un profundo conocimiento del conjunto y su historia, ofrecer a las administraciones herramientas interesantes para la salvaguardia del conjunto, y colaborar con los diferentes agentes implicados o interesados en el caso.⁸⁸⁵

Esta lectura general —que toma como base el estudio realizado para este caso en los apartados anteriores— permite comprender las características principales del presente caso de estudio para cada uno de los aspectos a considerar en la valoración patrimonial. Así, aplicando el esquema y los criterios de valoración expuestos en el apartado 3.2, a continuación, se expondrán los diversos valores del bien, explicitando los principales elementos portadores de valor o aspectos a considerar para su preservación.

Valoración

El valor testimonial o representativo de la Nueva Cerámica de Orio es notable por cuanto resulta fiel testimonio de un sector tradicional que adquirió relevancia junto con el desarrollo industrial. Además, el hecho de que La Cerámica Guipuzcoana fuera la empresa predecesora del presente caso de estudio, le aporta gran representatividad, por la relevancia que adquirió dicha empresa en el contexto guipuzcoano. Asimismo, la convivencia de elementos constructivos y productivos de diversos tiempos permite la comprensión de su desarrollo.

1= excepcional / 2= notable / 3= medio / 4= básica o no relevante

VALORES		1	2	3	4
VALOR RELATIVO	<i>Testimonial o Representativo</i>		X		
	<i>Ejemplaridad o Singularidad</i>	X			
VALORES PROPIOS	<i>Histórico / Social</i>		X		
	<i>Tecnológico</i>	X			
	<i>Artístico / Arquitectónico</i>	X			
	<i>Valor de conjunto</i>			X	
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<i>Actuación integral</i>	X			
	<i>Estado de conservación física</i>		X		
	<i>Situación jurídica</i>			X	
	<i>Potencial de uso</i>				X
	<i>Oportunidades / Amenazas</i>		X		

Tabla 3.24: Resumen de la tabla de valoración. (Elaboración propia)

Este caso es, además, ejemplar por su riqueza e integridad tecnológica-productiva, tal y como se expondrá más adelante. Asimismo, tiene valor por la

⁸⁸⁵ Como ya se ha expuesto, quien esto escribe ha podido participar en varias tareas de dicho proyecto (subvencionado por el Gobierno Vasco y la Diputación de Gipuzkoa), además de ejercer la coordinación del equipo dedicado al estudio histórico documental del caso.

C5

ejemplaridad de sus cualidades arquitectónicas, siendo muestra de la tendencia que tuvieron los industriales hacia el empleo de la arquitectura moderna para la obtención de una imagen moderna de sus fábricas. De la misma manera, sus cualidades arquitectónicas hacen que resulte singular entre la arquitectura industrial. En ese sentido, se aleja de lo convencional tanto por su geometría curvada como por el carácter de acabado que presenta la nave principal, donde en una primera aproximación no se encuentran evidencias del desarrollo del conjunto fabril.

Es notable su valor histórico-social, tanto por su vinculación con La Cerámica Guipuzcoana — que, como se ha avanzado, fue una de las empresas más importantes del sector en Gipuzkoa — como por ser el resultado de la evolución de una de las iniciativas pioneras de la industria moderna en Orío. La comprensión de estas cuestiones, y por tanto de sus valores histórico-sociales, dependerá de la correcta transmisión del relato.

Desde el punto de vista tecnológico, como se ha avanzado, el valor de este caso es excepcional por varias cuestiones: reúne todos los componentes necesarios para la comprensión del proceso productivo íntegro; preserva elementos productivos que, siendo característicos de un momento pasado, resultan excepcionales, por cuanto no se conservan apenas muestras del mismo tipo (hornos); alberga elementos productivos de diferentes tiempos destinados al mismo fin, mostrando así, la evolución de ciertos elementos productivos (prensas, molinos, restos de hornos...); mantiene el espacio de secadero ventilado completamente preservando, así, las características de las fábricas refractarias que ya se han perdido en la mayoría de los casos. Así, la preservación de los valores tecnológicos requiere responder a cada una de esas cuestiones. En ese sentido, si bien la preservación de un único horno supondría la conservación de una muestra del propio tipo, que en sí alberga valores tecnológicos, pondría en riesgo la comprensión de la relevancia o capacidad productiva de la fábrica y su funcionamiento. Asimismo, si bien la preservación de un componente productivo (molino, mezcladora, moldes, prensa, secadero, horno...) por cada fase productiva permitiría la legibilidad del proceso productivo íntegramente, supondría la pérdida de la representatividad del desarrollo tecnológico sucedido en la fábrica. De la misma manera, la preservación de diferentes versiones — de diferentes tiempos y nivel tecnológico — del mismo tipo de máquina (por ejemplo, las prensas) permitiría la perfecta comprensión del desarrollo tecnológico que ha presenciado dicho elemento tecnológico, sobre todo si se expusieran en un espacio cercano donde la comparación resultara posible.

Sin embargo, dado que la preservación de todos los elementos productivos supondría la imposibilidad de reutilizar estos espacios para un nuevo uso, se considera importante atender a las diversas cuestiones expuestas para definir las prioridades sobre la preservación de elementos productivos.

En primer lugar, se considera imprescindible mantener la comprensión del proceso productivo íntegro, por cuanto de ello se derivan las principales características de la fábrica, y su razón de ser. No obstante, se piensa que, si bien resultaría muy interesante y por tanto debería perseguirse —en primera instancia— esta opción, no es imprescindible la conservación de todas las máquinas en su localización actual si ello dificultara notablemente su reutilización. Si las limitaciones generadas fueran inasumibles —podría serlo en este caso— se comprende que podría llegarse a prescindir de mantener en fábrica elementos como las prensas —comunes en varios procesos industriales, más allá de lo cerámico—. Así, se cree que la transmisión del proceso productivo podría pasar por la combinación de la conservación de elementos característicos —como los hornos junto a las chimeneas— *in situ* con material gráfico y audiovisual expuesto. No obstante, se recuerda que la premisa principal —también en cuanto a lo tecnológico— debería ser la búsqueda de preservación de la mayoría de componentes o cualidades características en la propia fábrica.

En cuanto a los hornos, se considera insuficiente la preservación de un único horno, se comprende como medida mínima la conservación de dos y se defiende la posibilidad de conservar los cuatro hornos, por cuanto se valora que la aportación del espacio recuperado como reutilizable no equipara la pérdida de valores y significación derivada de su desaparición. Asimismo, se cree que resultaría de interés mostrar los restos de los hornos más antiguos y de tipología diversa, de cara a dar noticia de la evolución de la fábrica y de los propios elementos constructivos. De la misma manera, se considera que en el caso en que se decidiera no preservar un horno u ocultar los restos de los hornos desaparecidos, resultaría interesante mantener su huella de alguna manera: juegos en el pavimento, mantener el hueco del horno en la estructura... Además, se considera que el hecho de que algunos hornos hayan perdido parte del suelo de la cámara superior, quedando al descubierto la estructura interior y el acceso a la galería, si bien en principio resta valor, puede jugar un papel interesante de cara a la comprensión del tipo de horno, su funcionamiento y construcción.

Asimismo, otra de las características principales —y por tanto prioritarias— de esta fábrica reside en las cualidades del espacio de secadero, que debe comprenderse como un componente productivo. Así, se considera prioritario —desde el punto de vista tecnológico— preservar la comprensión del carácter diáfano y abierto (sin cerramiento) de este espacio. Para ello, asumiendo la necesidad de crear un cerramiento que proteja el espacio a reutilizar en caso de querer dotarlo de nuevo uso, se considera determinante la elección del material y sistema de cerramiento, intuyendo que un material translúcido y, preferentemente transparente, podría facilitar el objetivo expuesto. Asimismo, resulta concluyente la evitación de una intensiva compartimentación del espacio, así como la priorización

de mostrar la continuidad del espacio aun realizando actuaciones de compartimentación.

C5 El valor artístico-arquitectónico de este conjunto fabril es excepcional. En primer lugar, debe citarse la interesante organización espacial de la parcela. En ese sentido, resulta importante el muro perimetral de la parcela y preservarlo como uno de los elementos que componen este conjunto. Podría ser interesante sustituir la actual balaustrada formada por elementos cilíndricos de hormigón armado por una barandilla similar a la que aún se conserva en el peto que separa la terraza de la carretera, tal como propuso Luis Tolosa.

Asimismo, debe valorarse la influencia de cada uno de los edificios del conjunto en la composición general. Así, si bien no se cree imprescindible la preservación de los edificios complementarios, se considera que contribuyen al entendimiento del conjunto, tanto funcionalmente, como formal o compositivamente. El edificio de oficinas debe valorarse como un componente importante en el conjunto, a nivel compositivo, pues su desaparición supondría la pérdida de la imagen de conjunto concebida por Tolosa. De la misma manera, la eliminación de Etxeluzea supondría la pérdida de uno de los puntos de partida de la concepción volumétrica de la nave principal. Así, debe advertirse que podría considerarse más traumática —por su influencia en la imagen general— la desaparición de Etxeluzea frente a la del edificio de oficinas. La desaparición del edificio de portería-laboratorio no incidiría de manera tan negativa en la imagen de conjunto, sin embargo, la ya limitada comprensión del desarrollo del conjunto se vería debilitada.

En segundo lugar, destaca la calidad compositiva de la nave principal. Así, atendiendo a su imagen exterior, en general resulta prioritaria la preservación —y recuperación o reconstrucción en su caso— de todas las características y los elementos que la componen —considerando las proporciones y materialidad— desde el volumen general hasta las carpinterías o el revestimiento, tal y como se ha expuesto anteriormente. No obstante, se considera que mientras la parte cerrada de la envolvente —de la torre hacia el norte— exige la preservación rigurosa de todos los elementos y características, la parte restante —abierta— permite mayor flexibilidad. En ese sentido, se cree prioritaria la preservación del carácter abierto —o por lo menos la comprensión de su naturaleza— y de los característicos aleros. Asimismo, podría ser interesante la eliminación del parapeto formado por elementos cilíndricos de hormigón armado para sustituirlo por una barandilla que recuerde a lo planteado por Luis Tolosa y que concuerde con las características de la barandilla que aún se conserva en el peto que separa la terraza de la carretera.

Al interior de la fábrica, la primera característica reseñable es la de su doble cualidad: de abierto, al sur, y cerrado, al norte. Además, se considera que la

comprensión de esta cualidad debe preservarse prioritariamente, pues se trata de la principal característica derivada de las necesidades productivas y que fue tomada como premisa básica por Luis Tolosa para el planteamiento compositivo general. Así, se cree que la preservación de esta característica al interior de la fábrica incide directamente tanto en los valores arquitectónico-artísticos como en los valores tecnológicos, en relación a la comprensión del espacio de secadero. Asimismo, resultan interesantes las pocas señales del paso del tiempo y de evolución de la fábrica, tales como la lectura del cuerpo proyectado por Luis Astiazaran o el patio generado en años posteriores.

Así, la comprensión de las citadas cualidades pasa por la preservación de la estructura que, si bien no presenta un valor técnico-constructivo especial, se comprende como elemento base para el entendimiento de las características de la fábrica y sus espacios. Se cree que la identificabilidad de la identidad de estos espacios industriales se ve reforzado por la desnudez estructural (más determinante en los techos).

Sin embargo, resulta inevitable recordar la limitación de alturas entre forjados, que con la normativa vigente presenta enormes dificultades para reutilizar los espacios preservando la estructura íntegramente. Además, se es consciente de que las características constructivas (losa de 8 cm...) podrían requerir, en función del uso planteado, el refuerzo de la estructura. Así, en ese sentido, se defiende la ejecución de derribos parciales, por ejemplo, eliminando forjados intermedios que permitan ganar altura en zonas con potencial de reuso,⁸⁸⁶ evitando el derribo general de la estructura.

Por último, debe apuntarse que la conservación de la parte afectada por la Ley de Costas —que abarca una parte importante del cuerpo proyectado por Astiazaran— podría, tras actuaciones de consolidación, contribuir notablemente en la comprensión de las características constructivas y espaciales generales de la fábrica, en la comprensión de la naturaleza del espacio de secadero y de otras de las características expuestas. Por tanto, asumiendo la imposibilidad de inserción de un nuevo uso en esta parte sin generar incremento de valor, se considera que mantener en pie, consolidada y sin alteraciones notables esta parte contribuiría notablemente en la preservación de diversos valores (tecnológicos, arquitectónicos...) que se derivan de esas características.

Desde la óptica de la viabilidad, ya se han avanzado las cuestiones más desfavorables, complejas o determinantes en las líneas anteriores: la preservación de los elementos tecnológicos, en relación a la posibilidad de actuación integral; la limitación de las alturas y las posibles líneas de actuación propuestas, en cuanto

886 Por ejemplo, el derribo parcial del forjado de la planta segunda permitiría habilitar una zona de la planta primera.

al potencial de uso; el posible tratamiento de la parte afectada por la Ley de Costas, en cuanto a su situación jurídica... Asimismo, a las cuestiones anteriores deben sumarse el amenazador estado físico de algunas partes del edificio y la posibilidad de agravación de esa situación si se dieran cambios en las condiciones de titularidad y, por tanto, en la continuidad de las tareas de mantenimiento. Por el contrario, la preservación de todos los componentes y características productivas permitiría una actuación integral, que podrían verse favorecidas por la buena localización del conjunto y su abordable escala. Por último, deben destacarse las oportunidades que pueden generarse del citado proyecto de puesta en valor y del futuro desarrollo del ámbito contiguo del Dike si se consiguiera actuar acorde a las características del conjunto fabril y en base al interés general.

Por todo ello, se concluye que la Nueva Cerámica de Orio destaca por sus valores propios en cuanto a lo tecnológico y artístico-arquitectónico y que son esos mismos valores los que le otorgan un valor relativo alto por su excepcional ejemplaridad y su capacidad testimonial. Asimismo, debe remarcar su valor histórico-social a nivel local.

En cuanto a la viabilidad y rentabilidad social, se considera que este conjunto reúne factores muy favorables desde una visión de conjunto e integral, si tuviera encaje en un contexto geográfico, económico y político idóneo. Sin embargo, presenta dificultades muy notables por sus características físicas y dimensionales y su situación jurídica, especialmente en relación a su condición de ribera.

3.4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS CASOS DE ESTUDIO

En este apartado se realizará un análisis comparativo somero entre los cinco casos de estudio presentados anteriormente. Este análisis perseguirá la identificación de pautas y etapas coincidentes en las características de estos conjuntos industriales y de sus procesos evolutivos, considerando lo arquitectónico y lo productivo. La comprensión de estas pautas y de las características generales de cada etapa es imprescindible para una correcta comprensión de estos conjuntos industriales y, por consiguiente, para su adecuada valoración, protección y conservación.

ORIGEN: CONTEXTO Y PAUTAS DE ASENTAMIENTO

En primer lugar, resulta de interés remontarse a los orígenes de cada caso de estudio y observar la realidad industrial de su entorno.

Situación en el territorio
y contexto industrial

Siendo la central hidroeléctrica de Abaloz el caso de mayor antigüedad entre los estudiados, debe situarse a finales del siglo XIX y vinculado a la introducción y

expansión de la energía eléctrica en Gipuzkoa. (§ 1.2, 78) Así, este caso es muestra de las múltiples centrales instaladas para servir a las industrias del territorio.

Poco tiempo después despegó la andadura de la fábrica de material refractario predecesora a la Nueva Cerámica de Orio. Esta iniciativa es reflejo del desarrollo de un sector de gran tradición en el territorio, el cerámico, que evolucionó hacia lo refractario para dar respuesta a la demanda surgida por la industria moderna, que desde mediados del siglo XIX irrumpía con fuerza.

A inicios del siglo XX se fundó la fábrica de Echezarreta en Legorreta, iniciativa vinculada a uno de los sectores industriales de mayor potencia y tradición en la provincia. Asimismo, su lugar de asentamiento responde a la cercanía de Tolosa, centro papelerero por excelencia en la provincia y de impacto a nivel estatal. (§ 1.2)

El asentamiento de Manufacturas Olan en Beasain nos remonta a 1939, no obstante, su origen debe situarse en Antzuola, cuando en 1880 se situó la empresa precursora Lamariano y Cía. Así, si bien se trata de una actividad de tradición y relevancia en la provincia, (§ 1.2, 65) la implantación de esta tenería en Beasain debe vincularse a la cercanía de la CAF, cliente de referencia para la empresa antzuolarra.

En el mismo periodo arrancaba SACEM en el cauce medio del Oria, en Villabona. Esta empresa, nacida de la asociación de dos prestigiosas empresas del sector metalúrgico, es muestra de la intensificación del sector vinculado a la tradicional actividad de las ferrerías, que fue adquiriendo mayor relevancia hasta su predominancia absoluta en la provincia. Asimismo, su situación en el cauce medio del Oria en la posguerra concuerda con la intensificación industrial que se dio en este ámbito en dicho periodo.

Así, los casos estudiados permiten comprender la vinculación entre la implantación de una industria y su contexto espacial, funcional y cronológico. En ese sentido, se ha visto que, en general, todos los casos atienden a la realidad económica e industrial de la provincia en cada momento. Se comprende, también, la influencia de la intensificación de una actividad en una zona, y su consiguiente especialización, en su entorno. Asimismo, debe destacarse la incidencia de las empresas tractoras que ejercen de catalizadoras.

Conviene atender, asimismo, al contexto local de cada caso tanto desde el punto de vista industrial como en cuanto a lo urbano.

**Contexto local
industrial y urbano**

El asentamiento de la fábrica de Echezarreta en Legorreta se realizó apartado del núcleo urbano, el cual hasta la fecha no había presenciado un crecimiento notable. Asimismo, fue la primera industria moderna que se situó en Legorreta. El contexto de la fábrica de refractarios de Orio en el momento de su fundación era similar: se situó apartada de la zona urbana que tampoco había crecido hasta

entonces. Asimismo, las actividades productivas preexistentes continuaban las pautas tradicionales, por lo que resultó ser la primera fábrica moderna. No obstante, a diferencia del caso de Legorreta, las actividades preexistentes (vinculadas todas al mar) en Orio se situaban generando pequeñas concentraciones y el caso objeto de estudio siguió la misma pauta, situándose junto a otro edificio destinado también a una actividad productiva.

SACEM se ubicó también en un solar apartado de lo urbano que tampoco había presenciado una expansión importante. Sin embargo, en la zona de Villabona y Zizurkil ya existía una tradición industrial que había derivado en un notable tejido industrial. Muchas de estas actividades se desarrollaban en torno al núcleo urbano y otras, dispersas, en zonas más apartadas del centro urbano. Todas ellas, alejadas de la parcela ocupada por SACEM.

Ya se ha avanzado que la implantación de Manufacturas Olan en Beasain debe comprenderse en vinculación con la existencia de la importante empresa de material ferroviario. Así, la empresa antzuolarra se situó en un edificio preexistente ubicado frente a la portería de CAF. Esta zona, de carácter industrial, se encontraba alejada del núcleo urbano que ya venía expandiéndose.

La central hidroeléctrica de Abaloz se situó apartada de toda edificación, aunque a menos de un kilómetro, aguas arriba, de la gran empresa textil de los Brunet situada en el barrio de Oria, en Lasarte.

Pautas de asentamiento

Por último, conviene aproximarse un poco más al lugar de asentamiento de los casos de estudio con el objeto de identificar algunas pautas comunes.

Resulta evidente que, en general, se asientan en amplios solares en llanura, en el fondo del valle. Asimismo, influye en su ubicación el tejido industrial preexistente y su asentamiento en el municipio. Así, todos los casos estudiados se situaron en zonas apartadas de lo urbano y en zonas donde preexistían otras industrias, en caso de que éstas existieran.

Todas las fábricas estudiadas presentan un asentamiento de ribera que, además de vincularse a su cualidad orográfica, se deriva de la íntima relación con el propio río: por la explotación de la energía hidráulica en los casos más antiguos en especial (finales del s. XIX e inicios del XX), por emplear el río como fuente de abastecimiento de agua o por utilizarlo para deshacerse de las aguas residuales.

Asimismo, resulta recurrente la búsqueda de la cercanía de las vías de comunicación. En ese sentido, todos los casos estudiados se sitúan junto a una carretera principal y cerca del trazado del ferrocarril. Además de estas vías, en el caso de Orio debe mencionarse la importancia de la propia ría como vía de comunicación.

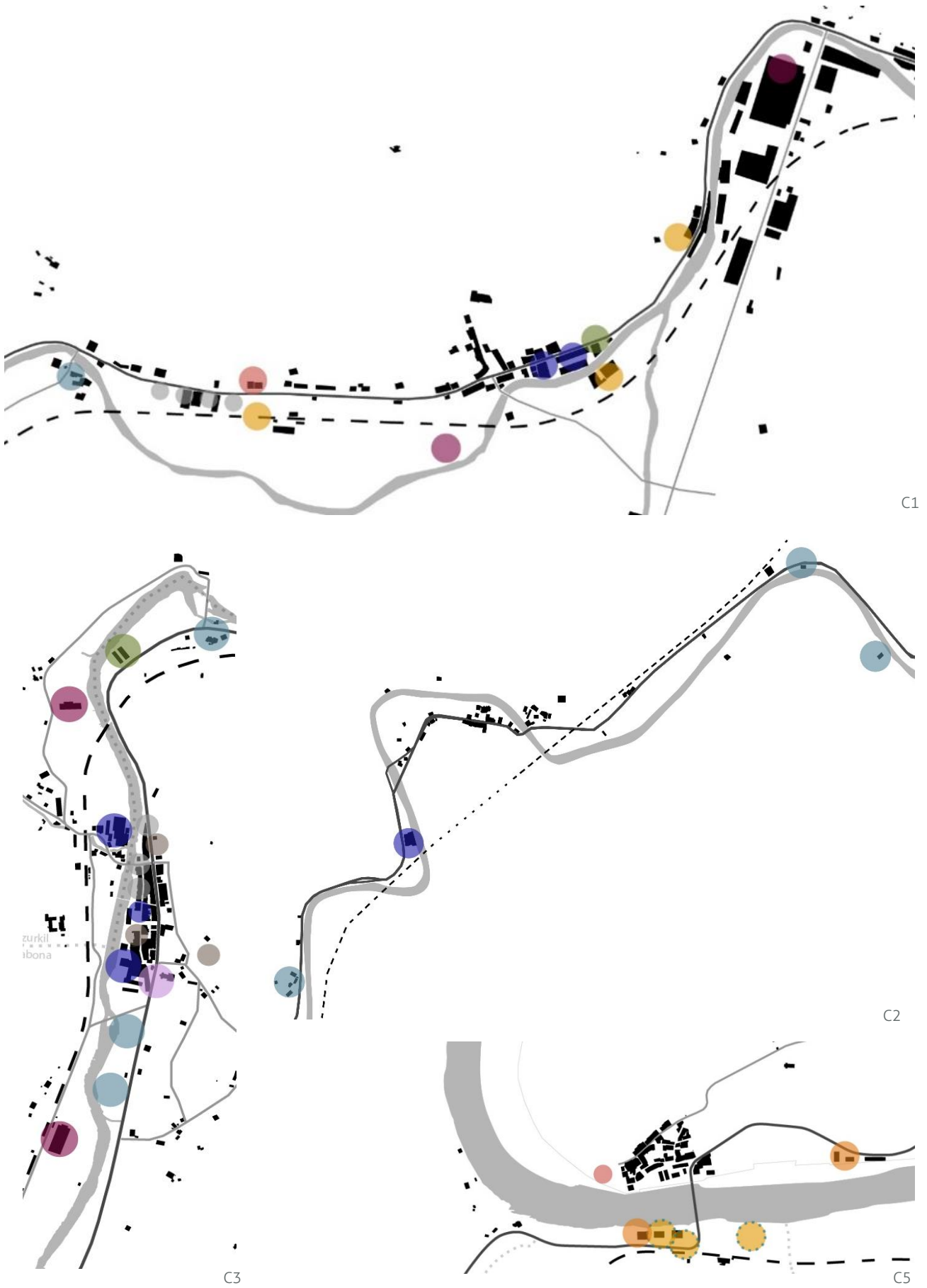


Fig. 3.391: Contexto local de los casos de estudio de Manufacturas Olaran (C1), Papelera Echezarreta (C2), SACEM (C3), NCO (C5). (Elaboración propia)

PROCESO EVOLUTIVO DE LOS CONJUNTOS INDUSTRIALES: ARQUITECTURA Y PRODUCCIÓN

Tipos arquitectónicos

Los cinco casos de estudio expuestos aglutinan un amplio abanico de tipos arquitectónicos. Algunos de estos conjuntos se han formado empleando el mismo tipo arquitectónico y otros se han conformado de manera más heterogénea. [Fig. 3.394] Sin embargo, todos ellos han presenciado una evolución cuyas principales pautas se expondrán a continuación.

Louis Sullivan defendió como principal ley que “la forma sigue a la función”⁸⁸⁷ y, en lo industrial —donde el objetivo es el producto— esta ley se emplea como premisa base a la hora de construir las fábricas. Así, habiendo partido de las posibilidades —y condicionantes— del lugar de asentamiento, las necesidades productivas rigen las arquitecturas de las industrias y su evolución.

De esta manera, en el proceso evolutivo de un conjunto fabril, los principales cambios en la elección del tipo arquitectónico se derivan de un cambio tecnológico vinculado al proceso productivo desarrollado. En ese sentido, resulta ejemplar el caso del conjunto de la papelera Echezarreta donde desde los inicios se empleó la fábrica de pisos hasta que, en los años 60, se construyó una gran nave lineal de cubierta abovedada para albergar una nueva máquina de papel continuo que vino a sustituir las tres máquinas activas hasta el momento.

Así, de manera bastante generalizada, en la década de los 60 empiezan a requerirse espacios de mayor amplitud y, por consiguiente, comienza a predominar la elección de naves lineales o pabellones de haz de naves en las industrias donde hasta entonces se venía empleando, por lo general, la fábrica de pisos. Asimismo, en los casos, como SACEM, donde desde los inicios se empleó la nave lineal como base (en forma de pabellón de haz de naves, en general) también se observa un cambio en este mismo periodo, pues las naves construidas de este momento en adelante presentan dimensiones notablemente superiores a las anteriores, principalmente en cuanto a luces de vano y a la altura libre, y por tanto emplean soluciones estructurales diversas, que se evidencian en las cubiertas.

Además de la evolución acaecida en el empleo de los diferentes tipos edificatorios fabriles, resulta de interés observar la evolución que ha presenciado la aplicación de cada uno de los tipos edificatorios. Así, este proceso viene pautado por el avance de los materiales y la técnica constructiva.

Más allá del ejemplo citado anteriormente, sobre la evolución de las naves de SACEM, el caso de la papelera Echezarreta muestra claramente diferentes

887 Sullivan, Louis H. (1896). «The Tall Office Building Artistically Considered». Lippincott's Magazine (March 1896): 403-409.

aplicaciones de la fábrica de piso: en los primeros tiempos se construyeron con muros perimetrales de mampostería y estructura interior de madera y la cubierta se resolvía mediante cerchas de madera, a dos aguas; más tarde se erigieron íntegramente con estructuras de hormigón armado y cubiertas planas. [Fig. 3.392]

Si bien en este apartado no se pretende profundizar en esta cuestión,⁸⁸⁸ resulta de interés mencionar algunos datos. El uso del hormigón armado, que ya comenzaba a introducirse en los últimos años del siglo XIX en Gipuzkoa, en los años 20-30 del siglo XX se generalizó en las estructuras de las fábricas guipuzcoanas, tal como muestran los casos estudiados. Sin embargo, en los primeros tiempos, estas estructuras de hormigón armado se combinaron con cubiertas resueltas —como en tiempos anteriores— mediante cerchas de madera y a dos aguas. En la siguiente década, el uso de este sistema se extendió también a las cubiertas, generándose una nueva imagen de fábrica, con cubiertas planas.



Fig. 3.392: Diferentes aplicaciones de la fábrica de pisos en Echezarreta. (Ayto. Legorreta; AEPE F 570;571)

El proceso evolutivo de la Nueva Cerámica de Orío (en adelante, NCO) refleja esta cuestión y la anterior: el pabellón de haz de naves de tres pisos construido en la década de 1910 presentaba muros de mampostería y estructura de madera y las cubiertas —a dos aguas por crujía— resueltas con cerchas de madera; en

888 Se recomienda la lectura de la comunicación presentada, en torno a esta cuestión, al Décimo Congreso Nacional y Segundo Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la construcción con el título "La fábrica de papel Echezarreta en Legorreta como ejemplo de la evolución constructiva y arquitectónica de la arquitectura industrial guipuzcoana".

los años 20 se construyó un pabellón anexo, del mismo tipo edificatorio, con estructura de hormigón armado pero manteniendo el sistema de cubierta; y, a finales de los años 30, se sustituyó la cubierta a dos aguas por la plana mediante el hormigón armado. [Fig. 3.393]

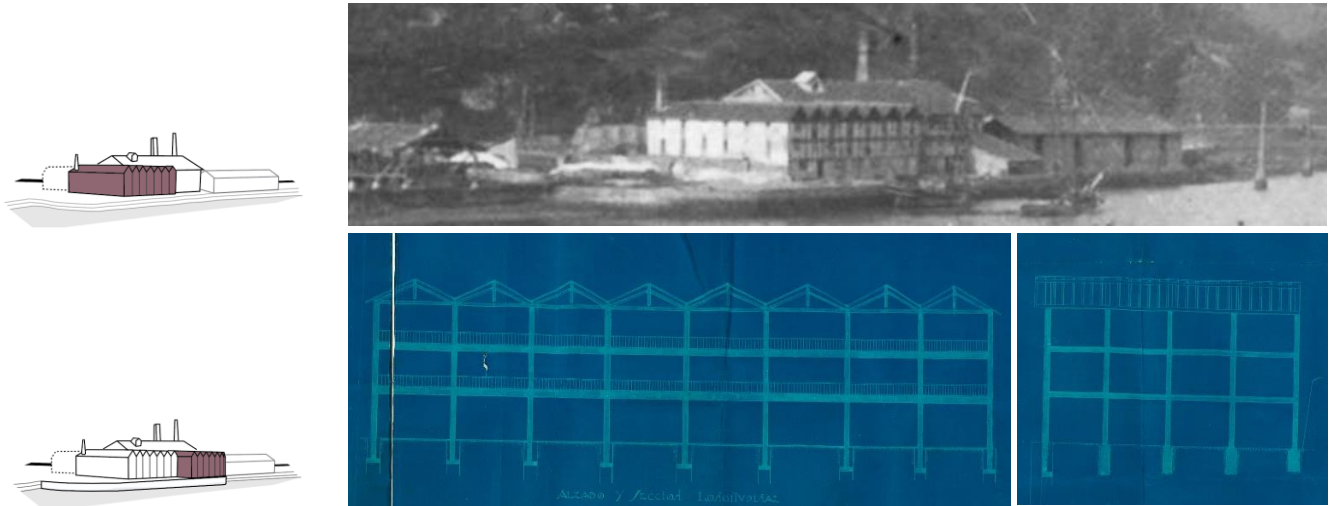


Fig. 3.393: Diferentes aplicaciones del pabellón de haz de naves. (AFO ORIO0158; AMO 1925)

Por otra parte, cabe recordar que la introducción del hormigón influyó, más allá del cambio de cubierta, en la calidad de los espacios interiores, pues las luces entre pilares evolucionaron notablemente, así como el abandono del sistema murario permitió la generación de amplios huecos en fachada.

En los casos de estudio presentados, se observa que en las primeras estructuras de hormigón armado se emplearon luces de entre 3,5 y 4,5 m, similares a las estructuras previas de madera. Sin embargo, con la consolidación del nuevo sistema, se generaron luces superiores a 5 m, alcanzando ya en los años 30 luces de 9 m. (§ 3.3.2; 3.3.3)

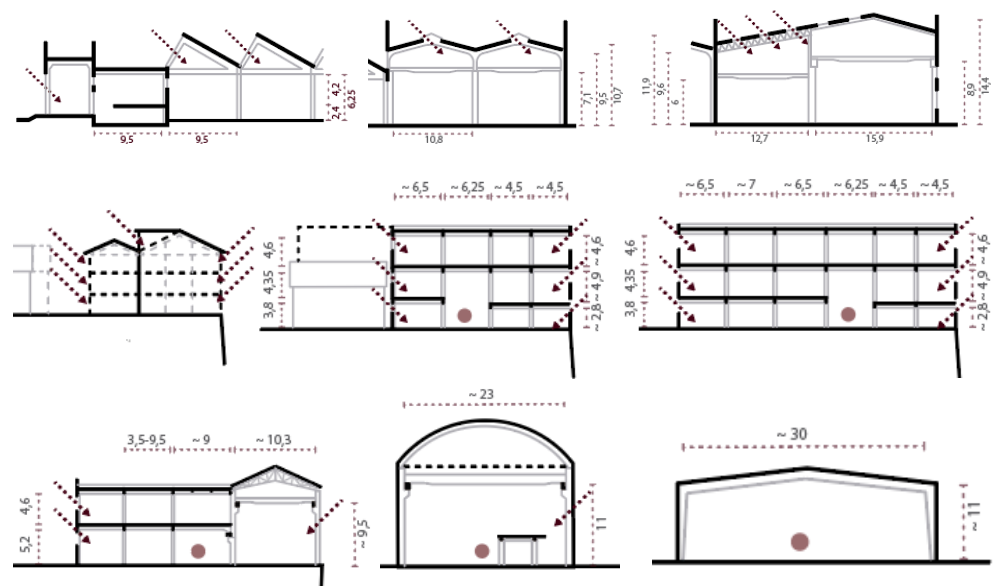


Fig. 3.394: Diversidad de tipos arquitectónicos en los casos de estudio analizados. (Elaboración propia)

El siguiente cambio importante sucedió a finales de los años 60 que, como se ha expuesto anteriormente, se empezaron a generalizar tipos edificatorios de mayor amplitud predominando la funcionalidad y ello derivó en una mayor tendencia hacia el empleo de estructuras metálicas. No obstante, debe recordarse que el metal estuvo presente ya en las industrias modernas guipuzcoanas pioneras del siglo XIX mediante estructuras generalmente de hierro. Muestra de ello da el caso de la Electra de Abaloz donde los forjados se erigieron mediante viguetas de hierro y bovedillas cerámicas, replicando el sistema empleado en la importante fábrica textil de los promotores (Brunet) pocos kilómetros aguas abajo.

Si bien en las líneas anteriores se ha pretendido poner de manifiesto la influencia de lo productivo y del avance de las técnicas y materiales constructivos en la evolución de los tipos arquitectónicos fabriles y, por consiguiente, de los conjuntos fabriles, debe remarcar la gran influencia de las preexistencias en los procesos evolutivos de las fábricas. Por una parte, es común la herencia de trazas, para las alineaciones de las nuevas construcciones, o de elementos estructurales (cimientos, muros...). La actuación de sustitución del edificio primitivo de la fábrica de Echezarreta es representativa de lo expuesto pues, además de respetar las trazas previas, reutilizó el muro de contención preexistente, apoyándose sobre él, y situando los pórticos según los ritmos preestablecidos. Por otra parte, en algunos casos se conservan preexistencias (productivas o arquitectónicas) de mayor envergadura que se convierten en condicionantes importantes en el crecimiento. Este es el caso de la NCO donde la fábrica se reconstruyó manteniendo varios hornos (de importantes dimensiones) y un edificio preexistente y haciendo que estos se integraran en el interior de la nueva fábrica. Podría decirse que esta tendencia hacia la preservación de lo preexistente puede derivarse de la búsqueda de la economía de medios, sin embargo, se considera que, además, en las arquitecturas industriales prevalece la necesidad de actuar de la manera más ágil posible y sin detener la actividad o producción de la fábrica. Muestra de ello resulta la actuación de reconstrucción de la fábrica de la NCO que ese ejecutó por fases y preservando, como se ha expuesto, importantes preexistencias.

Otro aspecto interesante a observar en los procesos evolutivos de estos conjuntos fabriles es su imagen, desde el punto de vista estético o formal-arquitectónico. Todos los edificios o conjuntos estudiados, han presentado desde sus inicios cualidades que han atendido a la creación de una imagen cuidada y a la búsqueda de garantizar la identificabilidad de la actividad desarrollada. En ello contribuyen características derivadas de la propia arquitectura o los propios elementos productivos, como la chimenea. No obstante, en todos los casos han existido elementos complementarios, e intencionados, tales como los rótulos que dieran noticia de la actividad o la empresa. Sin embargo, la búsqueda de la proyección de

**Aspecto formal-
arquitectónico**

una imagen cuidada a través de las arquitecturas fabriles alcanzó mayor presencia en periodos posteriores.

En los casos estudiados se observa una intensificación importante de esta tendencia desde finales de los años 30 y, sobre todo, en los años 40 y 50 cuando se hizo un gran esfuerzo por alcanzar una calidad compositiva que permita la proyección de modernidad.

Dicho de otra manera, en este periodo las fábricas se emplearon como medios de propaganda de las empresas y, en su mayoría, se materializaron con mecanismos racionalistas o del Movimiento Moderno.⁸⁸⁹ En ese sentido, el caso de Manufacturas Olaran resulta representativa pues, en 1939, Florencio Mocoroa diseñó un proyecto que perseguía, exclusivamente, modificar la imagen de la fábrica preexistente para convertirse en transmisora de la nueva actividad. (§ 3.3.1) Asimismo, llama la atención la actuación de Luis Tolosa en la reconstrucción de la fábrica de NCO donde se realizó un enorme esfuerzo por construir una fábrica de imagen unitaria y moderna, salvando toda excepción y heterogeneidad generada por las preexistencias. (§ 3.3.5) Podría, asimismo, citarse el caso de Echezarreta donde en los años 40-50 se renovó completamente la imagen de la fábrica, llegándose a encabezar por el edificio de oficinas y vivienda diseñado por Fernando Redón, de gran calidad compositiva. De la misma manera, en el conjunto de SACEM es destacable la imponente imagen de la nave principal, así como los edificios complementarios diseñados por Luis Astiazaran en 1940.

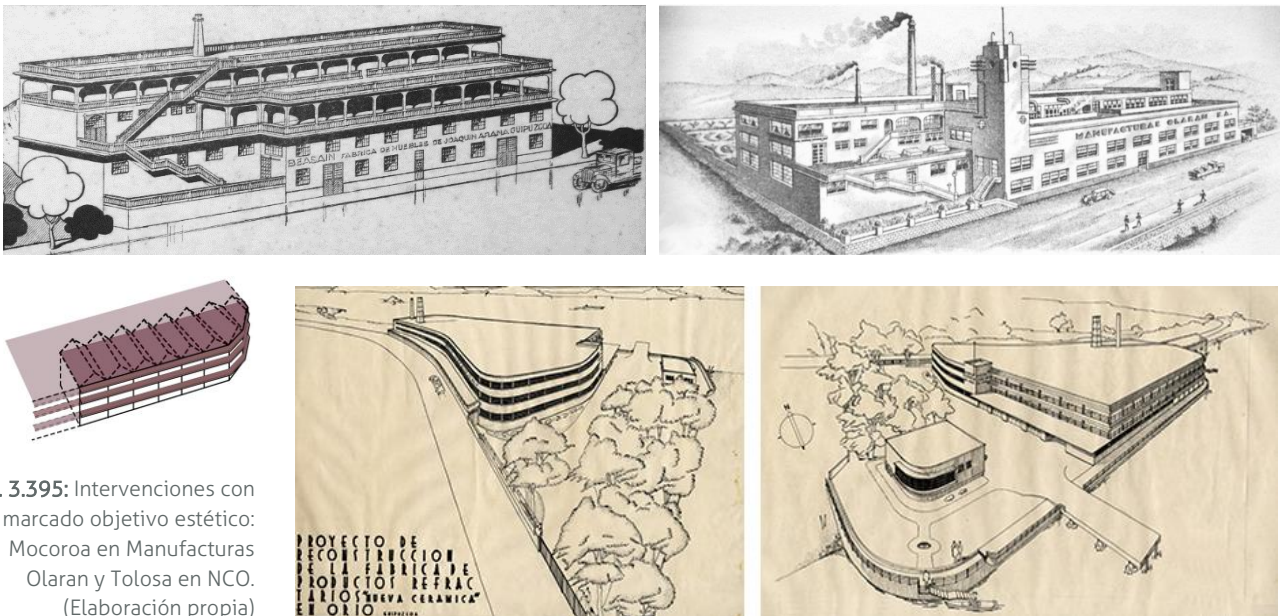


Fig. 3.395: Intervenciones con marcado objetivo estético: Mocoroa en Manufacturas Olaran y Tolosa en NCO. (Elaboración propia)

889 Sobre la introducción del Movimiento Moderno en la industria guipuzcoana resulta de interés la tesis de Ezekiel Collantes. (COLLANTES GABELLA 2015, 44-49)

Otra cuestión de interés en la evolución de estos conjuntos fabriles es el modo de expansión empleado durante su “etapa expansiva”.⁸⁹⁰

Modos de expansión

Tal como resume Collantes (2015, 329) existen dos modos fundamentales de expansión: el horizontal y el vertical. El autor vincula el primero a los tipos arquitectónicos desarrollados en horizontal, tales como las naves lineales de única planta y los pabellones de haz de naves, y el segundo a las fábricas de pisos, que tienden a crecer en altura. Sin embargo, en los casos estudiados en esta tesis, que albergan tipos arquitectónicos diversos, el modo de crecimiento principal ha sido el horizontal, si bien han existido actuaciones puntuales de crecimiento en altura. Así, cabe afirmar que esta cuestión no depende, únicamente, del tipo edificatorio y que otros condicionantes, como los límites del lugar de asentamiento y el entorno, influyen de manera notable, ejerciendo de elementos estructuradores externos, como se expondrá más adelante.

Entre las actuaciones de expansión horizontal, podrían diferenciarse tres modos, en función a la relación entre el nuevo espacio y el preexistente: la construcción de un edificio exento respecto a lo preexistente; la construcción por yuxtaposición, generando un espacio separado; o la extensión de un espacio preexistente, generado mediante otro nuevo adyacente y comunicado.



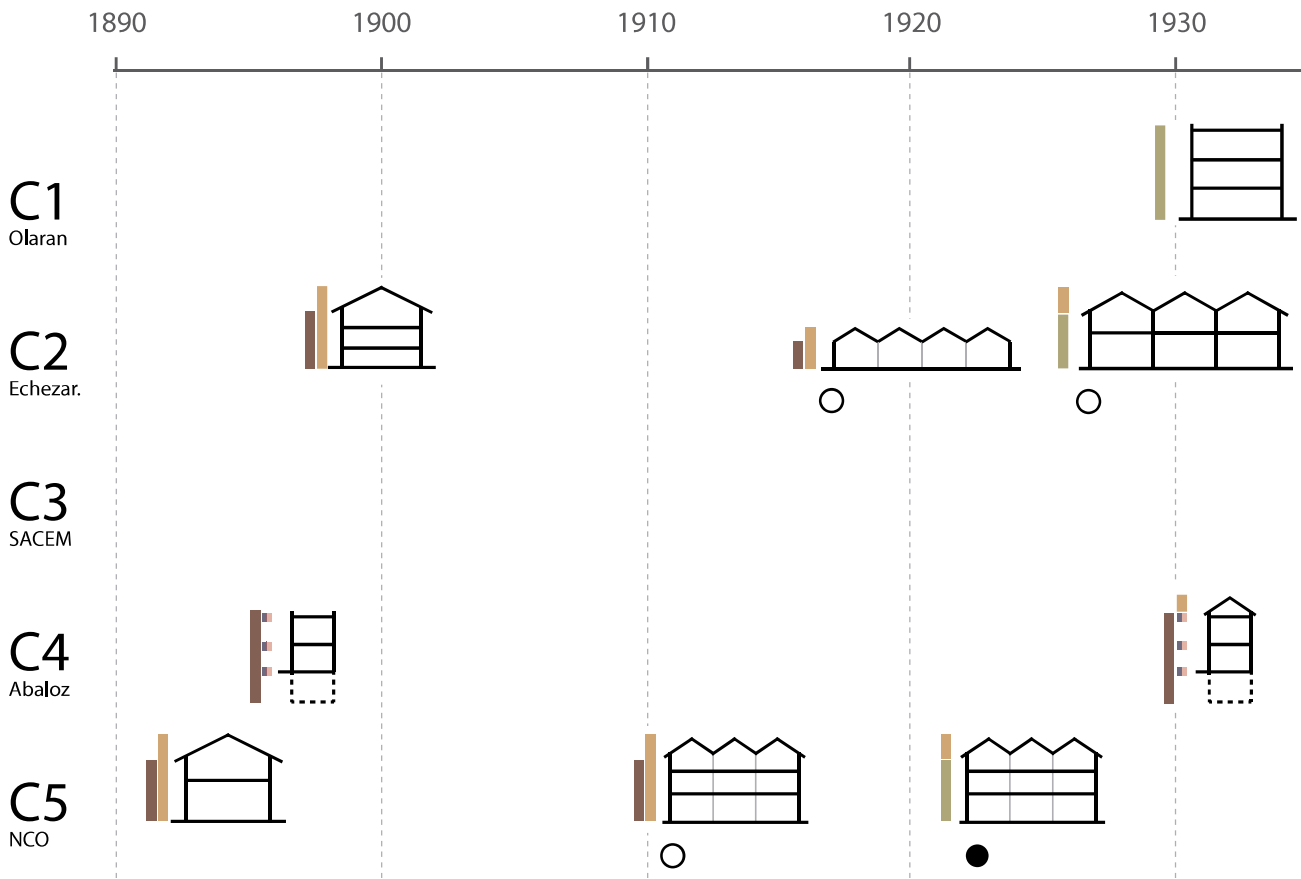
Fig. 3.396: Esquemas de expansión horizontal: edificio exento, yuxtapuesto o extensión.
(Elaboración propia)

Analizando comparativamente las etapas expansivas de cada caso, se identifican algunas pautas comunes. A finales del siglo XIX e inicios del siguiente, se tendía a crecer mediante edificios exentos, si bien en algunos casos se daban actuaciones de yuxtaposición.⁸⁹¹ No obstante, puede afirmarse que la pauta general empleada en el crecimiento de las fábricas es la de la extensión de lo preexistente, generando nuevos espacios comunicados interiormente a lo preexistente y, por tanto, permitiendo el funcionamiento conjunto de los espacios nuevos y los preexistentes. Así, se observa que se tiende a la construcción exenta en las actuaciones de introducción de un nuevo tipo edificatorio, diferente a lo preexistente en el conjunto. Sin embargo, las actuaciones siguientes a la del cambio, que normalmente mantienen la nueva elección de tipo edificatorio, recuperan la estrategia de la extensión, expuesta como pauta general en líneas anteriores.

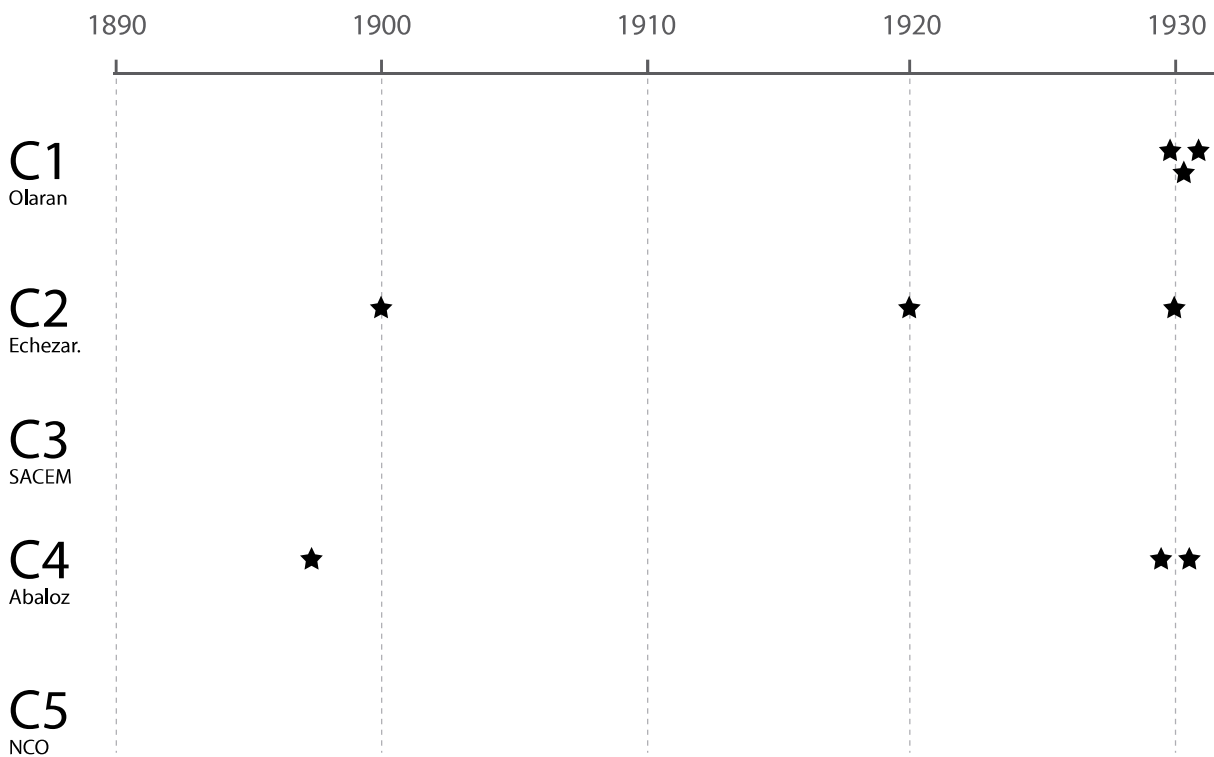
⁸⁹⁰ Collantes (2015, 327-350) habla de la etapa expansiva y regresiva de los conjuntos industriales.

⁸⁹¹ Si bien no se quiere profundizar en este punto, debe recordarse la influencia en este aspecto de las técnicas constructivas empleadas en cada tiempo.

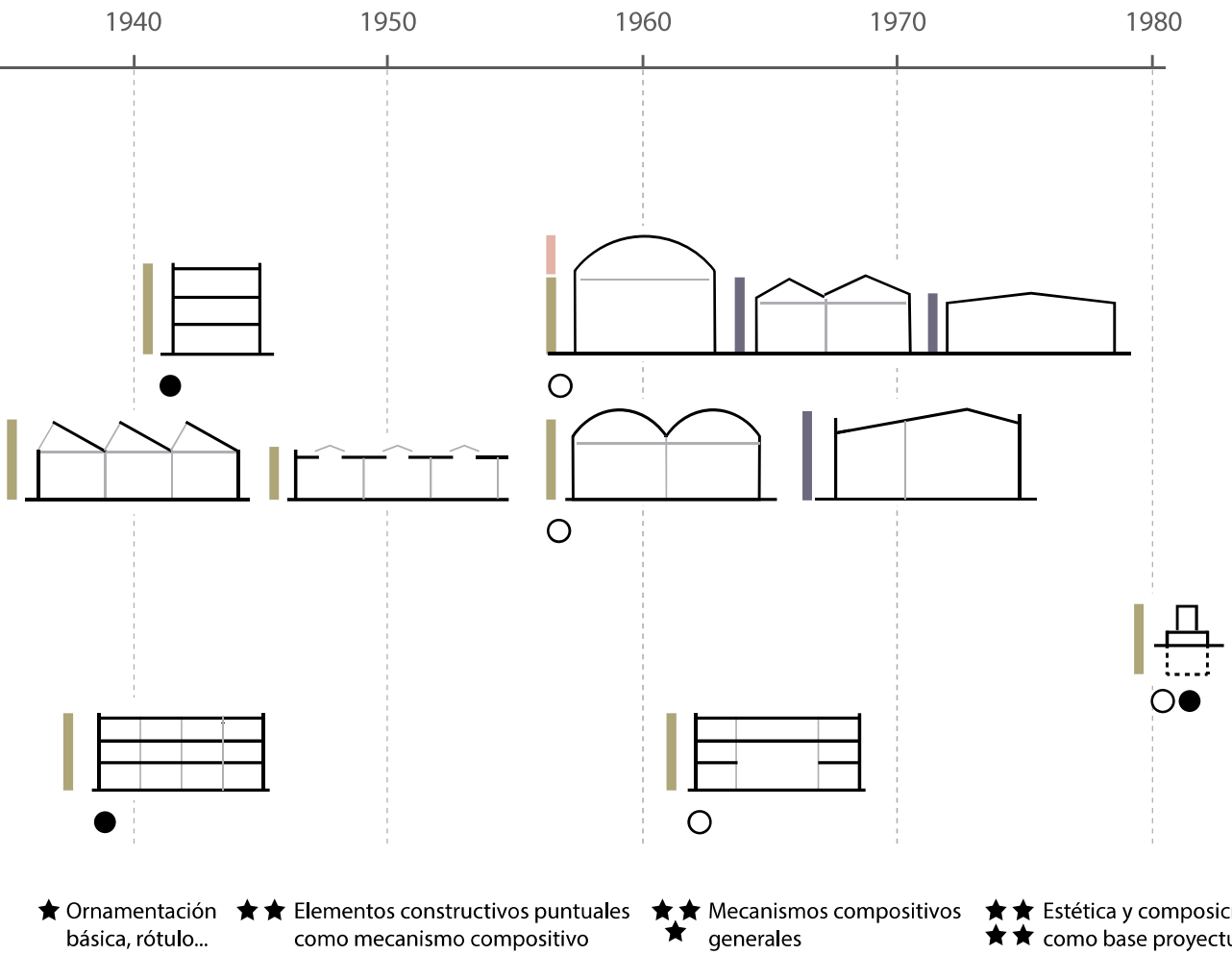
TIPO ARQUITECTÓNICO Y MATERIALES ESTRUCTURALES



VOLUNTAD ESTÉTICO-COMPOSITIVA



MATERIALES ESTRUCTURALES: ■ Mampostería ■ Madera ■ Hierro y cerámica ■ Cerámica ■ Hormigón armado ■ Metal
 MOTIVO CAMBIO en TIPO: ● Constructivo ○ Productivo



1940 1950 1960 1970 1980

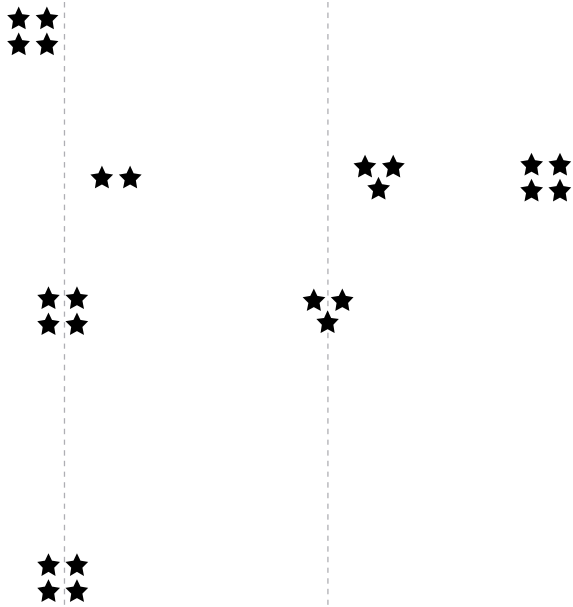


Fig. 3.397: tabla gráfica comparativa de la evolución de los tipo arquitectónicos y la voluntad estética aplicada en los casos de estudio. (Elaboración propia)

MODO DE EXPANSIÓN: CONTINUIDAD HORIZONTAL

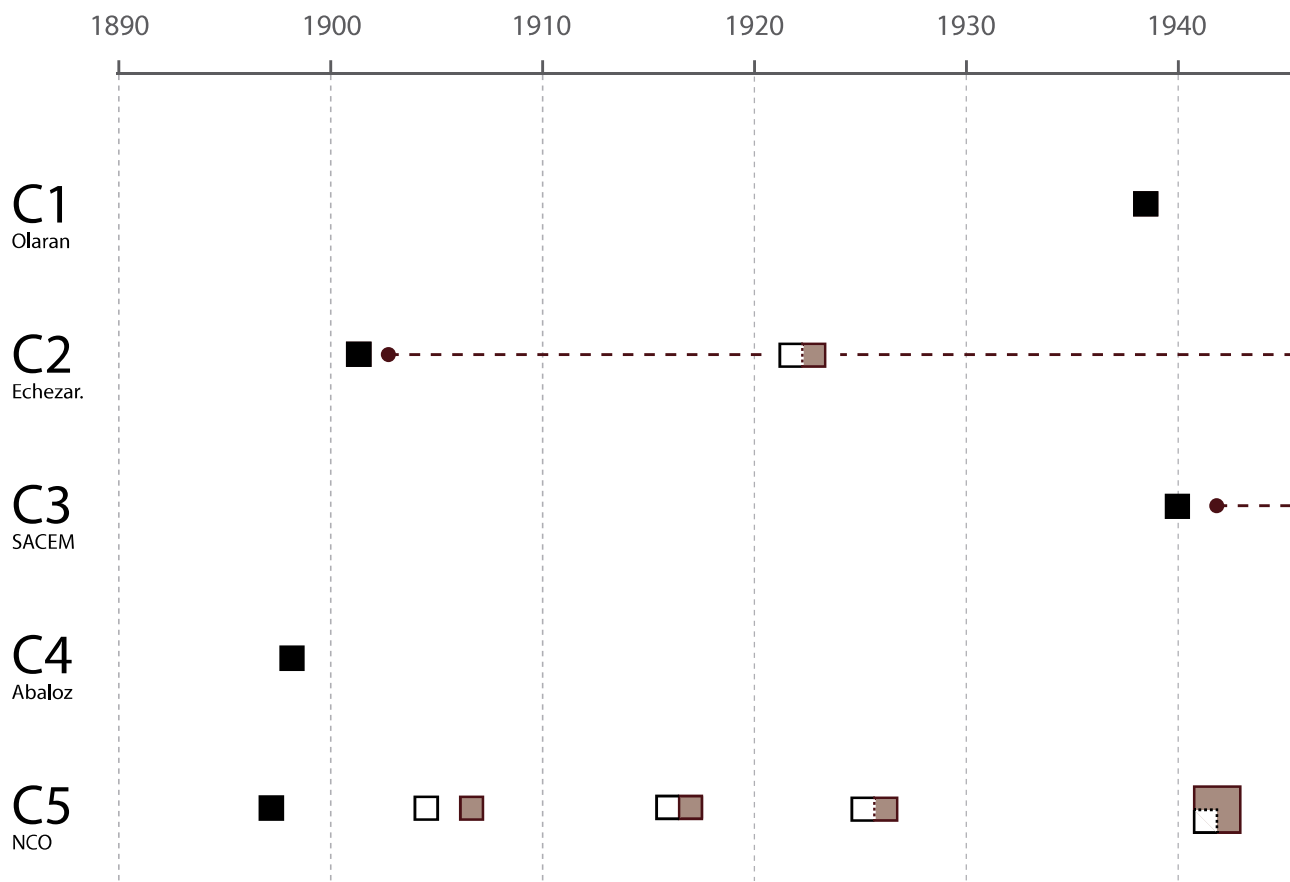
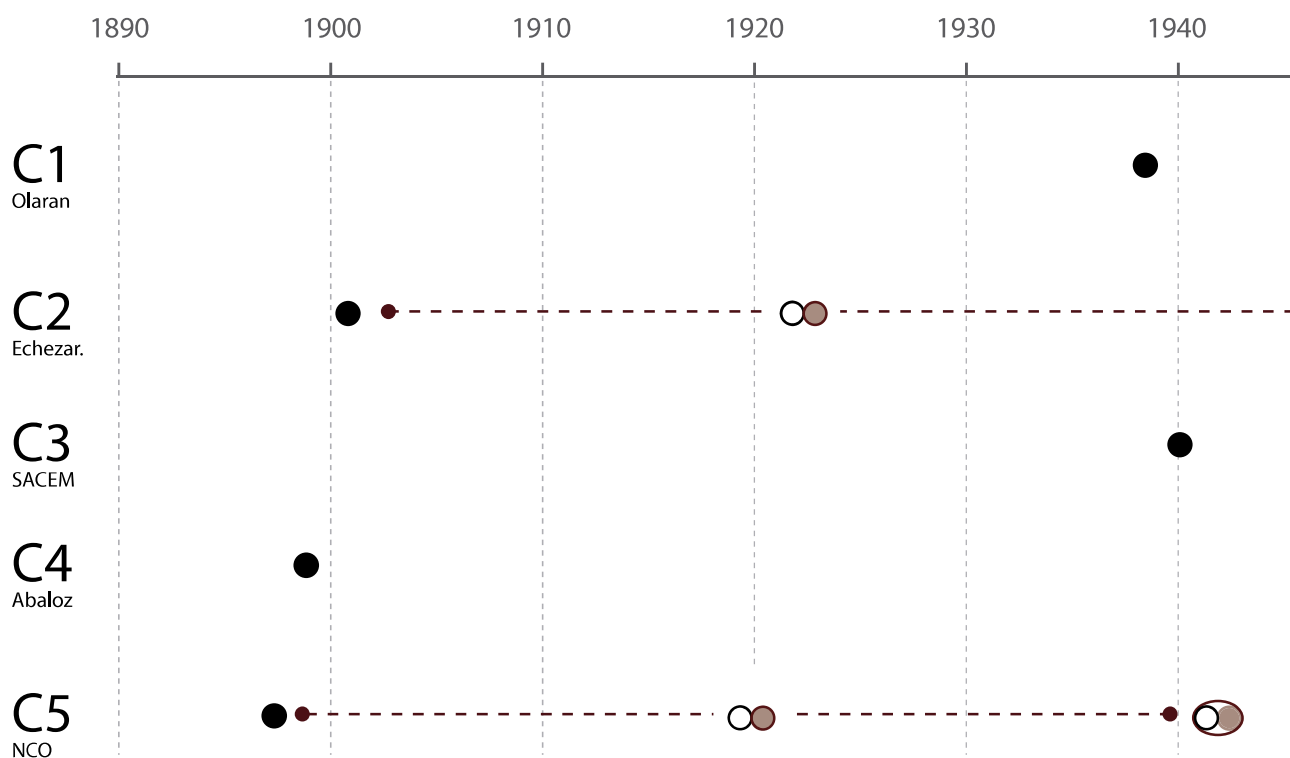


IMAGEN DE CONJUNTO: UNIDAD O HETEROGENEIDAD



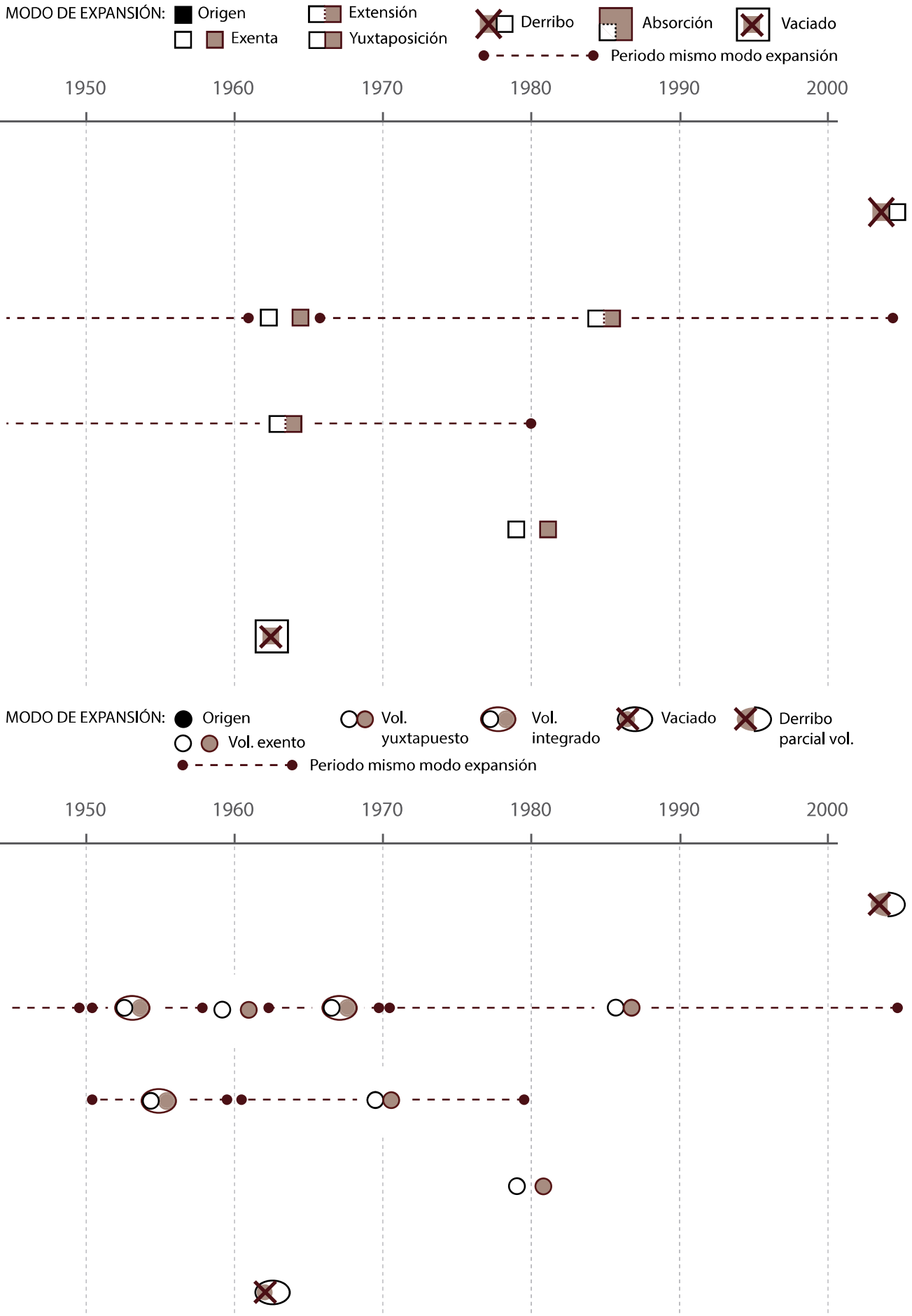


Fig. 3.398: tabla gráfica comparativa de la evolución de los modos de expansión y el carácter de la imagen de conjunto de los casos de estudio. (Elaboración propia)

Imagen de conjunto: unidad o heterogeneidad

Si volvemos a la cuestión estética, sin perder de vista la escala de conjunto, debe diferenciarse entre las actuaciones de ampliación que persiguen una imagen de unidad o de homogeneización y las que no atienden a ese objetivo y, por tanto, contribuyen hacia una heterogeneidad formal en el conjunto.

En ese sentido, más allá del esfuerzo compositivo, y además de la elección del tipo edificatorio, los sistemas constructivos empleados tienen gran incidencia. Así, en los casos estudiados, se da una heterogeneidad formal notable hasta los años 40 cuando ya se generaliza la construcción de cubiertas planas de hormigón armado, así como se establece el vocabulario formal de las arquitecturas industriales. (COLLANTES GABELLA 2015, 75) Asimismo, la prioridad estética vigente entre los años 40 y 60 favorece la generación de conjuntos fabriles de cuidada imagen unitaria. De los años 60 en adelante, que se tiende hacia la priorización de lo funcional, vuelven a formarse conjuntos de mayor heterogeneidad formal.

Conjuntos orgánicos o seriados

Collantes expone que, “estos conjuntos se convierten en una arquitectura formada por partes, una especie de collage, en la que se van acumulando nuevos tipos arquitectónicos, nuevos sistemas constructivos y nuevos recursos formales”. (COLLANTES GABELLA 2015, 331) Asimismo, siguiendo los planteamientos de Caniggia y Maffei sobre lo “orgánico” y lo “seriado”,⁸⁹² afirma que entre los casos guipuzcoanos estudiados en su tesis “prevalece lo seriado ocasional” argumentando que:

las naves o los edificios en altura constituyen elementos en serie, que están aglomerados en un conjunto orgánico, lo cual tiene que ver con que cada uno de los elementos es una edificación planificada, mientras que el conjunto resulta ser, en la mayoría de ocasiones, no-planificado.

En ese sentido, y para los casos de estudio de esta tesis, puede afirmarse que, los casos como el de Echezarreta en Legorreta, pueden clasificarse como “conjuntos seriados ocasionales”. Asimismo, el caso de la NCO podría encajar en la misma definición en la etapa previa a la actuación de Luis Tolosa.⁸⁹³ Por el contrario, el conjunto de SACEM podría definirse como un “conjunto seriado sistemático”

892 Gianfranco Caniggia y Gian Luigi Maffei establecen que los conjuntos pueden ser seriados —compuestos por elementos intercambiables y susceptibles de repetición— u orgánicos, compuestos por elementos determinados por posición y forma peculiares, no repetibles ni intercambiables. Asimismo, determinan cuatro posibles correlaciones de base, según el grado de organicidad del conjunto, entre componentes y compuestos: “conjunto seriado sistemático” cuando los elementos en serie se aglomeran en un conjunto en serie; “conjunto orgánico total” cuando los elementos orgánicos se hayan aglomerado de un modo orgánico; “conjunto seriado ocasional” cuando los elementos en serie están aglomerados en un conjunto orgánico y “orgánico episódico” cuando los elementos orgánicos están aglomerados en un conjunto en serie. (CANIGGIA, G. MAFFEI 1995, 40)

893 Sin embargo, este mismo conjunto en la actualidad podría comprenderse como un conjunto “orgánico episódico”, al tratarse de un conjunto planificado compuesto por elementos que distan de lo seriado lo suficiente como para definirse como orgánicos, pues si bien parten de un esquema seriado, el resultado no resulta intercambiable o repetible.

pues, además de aglomerar elementos seriados, se ha conformado según un proyecto predefinido o planificado.

En los procesos evolutivos de estos conjuntos pueden identificarse, además, elementos estructuradores que, pudiendo ser internos o externos, determinan las pautas de crecimiento.⁸⁹⁴ (COLLANTES GABELLA 2015, 333) Collantes expone que en sus cinco casos de estudio predominan el patio y el núcleo de comunicación vertical como elementos estructuradores internos. Entre los casos de estudio de esta tesis, el núcleo de comunicación vertical ejerce como tal en el caso de la NCO y el patio estructura la expansión del conjunto de SACEM. Sin embargo, no se han encontrado otros elementos internos estructuradores, de tipo espacial o arquitectónico, comunes en estos casos.

Elementos estructuradores

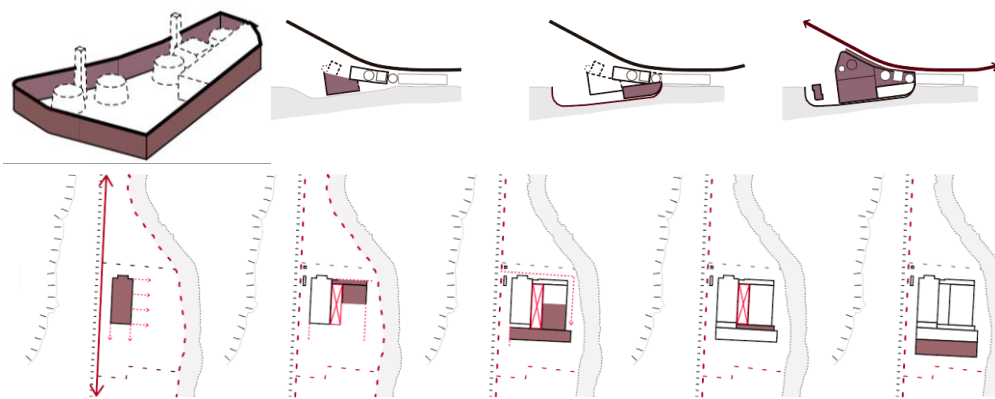


Fig. 3.399: Elementos estructuradores externos e internos: casos de NCO (C5) y SACEM (C3). (Elaboración propia)

De la misma manera, debe comprenderse que más allá de los elementos productivos como máquinas, hornos, chimeneas, calderas, etc., la propia actividad puede ejercer de elemento estructurador. Volviendo al ejemplo de Orio, debe comprenderse que la fase de secado natural que conlleva el proceso de producción de material refractario ejerció como elemento estructurador interno, determinando una de las principales características de la nueva nave: la necesidad de un espacio de secadero completamente abierto y ventilado. Así, esta condición influyó directamente en la pauta de composición general propuesta por Luis Tolosa, que consistía en un volumen cuya envolvente presenta la mitad norte cerrada y otra mitad abierta, donde se alberga el secadero.⁸⁹⁵ La misma cuestión funcional —de secado natural— condicionó las cualidades de la primera fábrica de Echezarreta en Legorreta.

⁸⁹⁴ Collantes define los elementos estructuradores como aquellos "que determinan o estructuran la expansión" y expone que mientras los internos son aquellos elementos que pertenecen al propio conjunto fabril y "que han sido adoptados por los proyectistas como generadores y articuladores del proyecto", los externos son los "impuestos por el contexto, y que han sido consciente o inconscientemente asumidos por el proyecto". (COLLANTES GABELLA 2015, 333)

⁸⁹⁵ El núcleo de comunicación vertical, expuesto anteriormente como elemento estructurador interno, ejerce de elemento articulador entre las dos partes diferenciadas en la envolvente.

Por otra parte, deben considerarse los elementos estructuradores externos que, según Collantes, son aquellos que “han sido impuestos por el contexto y (...) consciente o inconscientemente asumidos por el proyecto”. Su influencia tiene gran presencia en el modo de asentamiento del primer componente del conjunto y están presentes en toda actuación de expansión. En ese sentido, es común que los conjuntos industriales fundados en épocas anteriores a la electrificación presenten el río como elemento estructurador externo pues el requerimiento de aprovechar la energía hidráulica para accionar los sistemas productivos contenidos en la fábrica, obligó su asentamiento junto al eje fluvial. Asimismo, debe recordarse que este planteamiento requería la disposición de la maquinaria en torno a un eje de transmisión y que este sistema ejercía, a su vez, de elemento estructurador interno. Esta situación se observa, por ejemplo, en la primera fábrica de la papelera de Legorreta.

De la misma manera, las vías de comunicación, edificios del entorno u otro tipo de límite de la parcela ejerce de estructurador en las etapas de expansión. Debe volver a recordarse el proyecto de Luis Tolosa, condicionado por varios elementos estructuradores internos, como se ha visto, pero también por los externos. Tolosa diseñó la evocadora volumetría de la nave principal basándose en los propios límites de parcela (río, Etxeluze, carretera...) y, de esta manera, la parte de mayor expresividad se deriva del propio trazado de la carretera.

Evolución de los espacios productivos

Considerando la cuestión productiva como la principal premisa en los procesos evolutivos de los conjuntos industriales, resulta de interés analizar las pautas comunes de la evolución de los espacios productivos de los casos de estudio expuestos. Para ello se han identificado los espacios dedicados a las diferentes etapas que componen el proceso productivo de cada uno de los casos y analizado su evolución. (§ ANEXO 13)

En primer lugar, debe afirmarse que, como puede ser de esperar durante la etapa expansiva, en general, cada etapa productiva va aumentando el espacio ocupado, al igual que se reduce en la etapa regresiva. (§ 3.3.3) Así, si en los inicios todas las etapas se desarrollaban en un mismo edificio, con la expansión del conjunto, se tiende hacia la sectorización del conjunto por etapas productivas. En la evolución acaecida tanto en el conjunto de SACEM o en el de Echezarreta se comprende claramente esta cuestión. [Fig. 3.400]

De la misma manera, también puede afirmarse que, en general, la maquinaria empleada en diferentes etapas productivas también tiende a aumentar de tamaño. Con ello debe comprenderse que, además de aumentar la capacidad productiva o el rendimiento, en varios casos la propia máquina tiende a absorber diferentes etapas productivas.

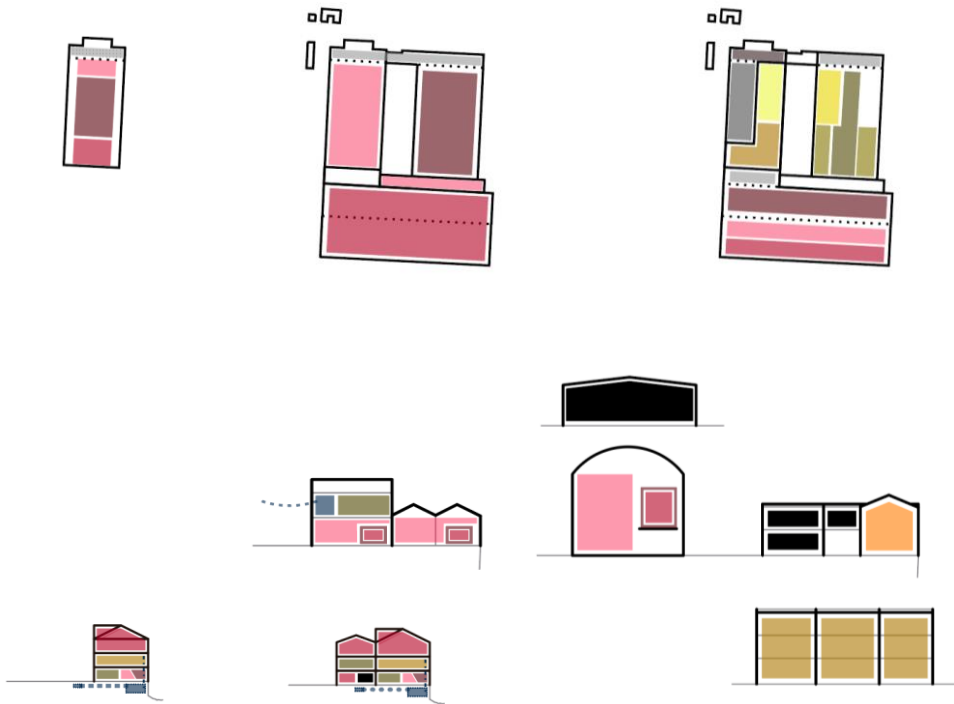


Fig. 3.400: Evolución de la zonificación del proceso productivo: casos de SACEM (C3) y Echezarreta (C2). (Elaboración propia)

Por tanto, en los casos en los que sucede lo anterior, los espacios dedicados en origen a la etapa productiva absorbida dejan de requerir un espacio propio. En ese sentido, es ejemplar lo sucedido en el proceso de producción de papel o cartón en Legorreta, donde la etapa de secado requería un espacio propio en los primeros tiempos y, más tarde, la propia máquina absorbió esta tarea. Asimismo, el desarrollo dimensional de la máquina de papel continuo generó la necesidad de ir creando espacios mayores hasta tener que llegar, en los años 60, a emplear un nuevo tipo edificatorio en el conjunto fabril, donde el fin productivo no había variado. [Fig. 3.397]



Fig. 3.401: Evolución de la zonificación del proceso productivo en Echezarreta: la máquina sustituye la función de un espacio. (Elaboración propia)

Así, la evolución del espacio dedicado a una etapa productiva dependerá de la evolución —técnica y tecnológica, en general— del propio proceso desarrollado en esa etapa.

En este contexto, el caso de la NCO llama la atención al respecto, pues si bien el proceso productivo de la cerámica refractaria ha presenciado variaciones similares al del proceso papelerero en su evolución, estas no se han aplicado en la fábrica de Orió. Es decir, la etapa de secado necesaria previa a la cocción de la pieza cerámica, que tradicionalmente se realizaba de manera natural, en la actualidad es común realizarla de manera artificial mediante una cámara de

secado. Sin embargo, en la NCO se ha mantenido el sistema natural de secado hasta los últimos tiempos, tal como ya se ha expuesto. Por otra parte, si atendemos a la cuestión dimensional de los elementos productivos o maquinaria, la tendencia creciente coincide con la pauta general tanto en los hornos, como por ejemplo en las prensas o mezcladoras empleadas. De esta realidad se deriva la actuación, también de los años 60, para generar un patio donde situar las nuevas máquinas para la fase de preparado: prensas (oleohidráulica y de fricción) y mezcladora.

Vinculación entre la producción y el espacio productivo

Otra cuestión de interés respecto a lo productivo es la vinculación entre la actividad y el espacio contenedor. Esta relación ha variado en el tiempo en cuanto al niveles de dependencia o influencia.

La primera manifestación a mencionar al hablar de dependencia entre lo productivo y el espacio nos lleva a los orígenes de lo industrial cuando la necesidad del aprovechamiento de las aguas como fuente de energía obligaba el asentamiento de ribera de las fábricas. No obstante, esta situación generaba otro tipo de condicionantes espaciales, pues la activación de la maquinaria mediante un sistema de correas de transmisión, requería su disposición en torno a un eje longitudinal que transmitiría la fuerza generada. Así, el propio sistema de ejes y correas condicionaba la geometría de los espacios y en la elección del tipo edificatorio. (COLLANTES GABELLA 2015, 41-43)

Más allá de esta cuestión y ámbito temporal, los procedimientos y los medios empleados en cada etapa productiva también generan dependencias o condicionantes que inciden en lo espacial o arquitectónico.

En los casos en los que el proceso se desarrolla mediante maquinaria pesada, es la propia máquina, por sus características físicas y dimensionales, la mayor condición. Así, en estos casos, además de la elección del tipo de espacio y del tipo edificatorio en base a esta cuestión, es común el desarrollo de estas etapas en las plantas bajas de las fábricas, pues la maquinaria pesada requiere un importante esfuerzo estructural (capacidad portante, cimentación...).

Por el contrario, cuando la etapa productiva a desarrollar depende de unas determinadas condiciones ambientales, se pueden ver condicionados desde la ubicación —y, por tanto, el tipo edificatorio— hasta las características constructivas y arquitectónicas de la fábrica.

El ejemplo de Echezarreta permite comprender esta cuestión. Tal como ya se ha expuesto, la primera factoría de Legorreta, situada junto al Oria para su aprovechamiento, albergaba el proceso productivo íntegro en un único edificio construido según el tipo edificatorio de la fábrica de pisos. En esta fábrica, de planta longitudinal, la maquinaria pesada —para la formación del papel continuo y su posterior manipulación— se ubicaba en planta baja, dispuesta en torno al eje de

transmisión y, en cambio, la etapa de secado natural —que requería un espacio cubierto y ventilado— se situaba en la planta de mayor ventilación, el desván, obligando a que esta planta no presentara cerramiento vertical. Por tanto, la etapa de secado determinaba, además de la ubicación o las características espaciales, las características constructivas de la arquitectura contenedora. En el proceso evolutivo se observa que, si bien la maquinaria continuó situándose en planta baja aún habiendo superado la dependencia respecto al sistema de accionamiento expuesto, la absorción de la etapa de secado por la máquina de papel continuo hizo que los condicionantes se concentraran en la propia máquina.

En el caso de SACEM, dedicado a la construcción de máquina-herramienta, toda etapa productiva depende de maquinaria, por lo que es ésta y su organización en el espacio según el flujo productivo, el factor condicionante.

No obstante, el proceso desarrollado en la maquinaria puede en ocasiones generar otros condicionantes más allá de los espaciales o de los relativos a la capacidad portante por su peso. En ese sentido, debe recordarse que la nueva máquina instalada en los años 60 en la papelera de Echezarreta, que conllevó, por sus dimensiones, la construcción de un pabellón de nuevo tipo edificatorio, condicionó la elección de los materiales y sistemas constructivos —que se alejaban de lo convencional— por los vapores que la propia máquina desprendía y la posible afección que ello pudiera generar en la estructura. (§ 3.3.2)

Por último, conviene hacer una breve mención sobre las relaciones entre los diversos espacios productivos. Resulta evidente que, siendo el propio flujo productivo el que pauta las relaciones entre las distintas etapas productivas, sea éste el que rige la relación entre los distintos espacios productivos. Asimismo, según lo argumentado en líneas anteriores, esta cuestión es uno de los principales parámetros que inciden en la elección del tipo edificatorio.

Relación entre los espacios productivos

Además, la relación entre los diferentes espacios de un mismo edificio depende del propio tipo edificatorio, es decir, en las fábricas de pisos predominan las relaciones verticales, mientras en las naves lineales o los pabellones de haz de naves se desarrollan en horizontal. Por tanto, cuando la actividad se desarrolla en un único edificio, en los orígenes de los conjuntos fabriles o en fábricas que no se han expandido, las relaciones se dan según la configuración del propio edificio, esto es, según el tipo edificatorio. Sin embargo, en los conjuntos fabriles formados por múltiples edificios y de tipos diversos, más allá del funcionamiento de cada edificio o zona, la comunicación horizontal entre los diferentes edificios o zonas se convierte en imprescindible. Así, esta necesidad de comunicación derivada del flujo productivo implica la creación de elementos estructuradores internos tal como se ha expuesto anteriormente (patio, calle interna...).

De todo lo expuesto anteriormente, se identifican varios parámetros como determinantes en la definición de las cualidades, la configuración o la evolución de las arquitecturas industriales: el desarrollo de la técnica constructiva y los materiales, la coyuntura económica, etc.

Sin embargo, se concluye que una de los más determinantes se deriva de la propia naturaleza de lo industrial: el proceso productivo. De la misma manera, el avance técnico-tecnológico de los procesos productivos tienen una implicación directa. No obstante, teniendo por objeto la cuestión arquitectónica, deben tratarse las diversas etapas del flujo productivo íntegro, pues de las características de cada etapa productiva dependerán las exigencias arquitectónicas del espacio contenedor. De ahí que “en cada sector podemos observar una gran variedad de arquitecturas”, (COLLANTES GABELLA 2015, 53) repitiéndose los mismos tipos edificatorios o soluciones arquitectónicas en diversos sectores industriales dedicados a productos completamente dispares.

En cuanto al aspecto estético-formal de las arquitecturas industriales guipuzcoanas se observa una temporalidad concreta que se deriva de la evolución de la realidad social y cultural. Así, resulta evidente la predominancia por la búsqueda de una imagen de modernidad de los industriales en sus arquitecturas fabriles durante un periodo acotado.

Así, puede afirmarse que, si bien todos los aspectos expuestos condicionan en mayor o menor medida los procesos evolutivos de los conjuntos industriales, en cada tiempo predominan algunos de estos aspectos condicionantes respecto a otros.

Durante el siglo XIX y principios del XX, se da una respuesta funcional con la limitación de los medios constructivos disponibles y, si bien se tiende hacia la búsqueda de una arquitectura aparente, predominan las exigencias funcionales y energéticas y las posibilidades técnico-constructivas.

En las primeras décadas se va adquiriendo mayor autonomía, tanto por la introducción de la electricidad como por el avance constructivo. Y, ya a finales de los años 30 y hasta la década de los 50, se observa la predominancia de la cuestión estética, posibilitada por la generalización de las estructuras de hormigón armado y el vocabulario formal derivado.

De los años 60 en adelante se observa una nueva tendencia hacia la supremacía de lo funcional, situación que se intensifica para los años 80 por la búsqueda de la mayor optimización y economización posible, en un escenario de retroceso económico.

Por tanto, para la comprensión, valorización, protección y conservación de estos conjuntos industriales deben considerarse tanto las pautas comunes como las

diferenciales expuestas en las líneas anteriores. En ese sentido, y observando el patrimonio arquitectónico industrial del eje del río Oria protegido por el Gobierno Vasco, se intuye una tendencia sistemática hacia una valoración superior de las arquitecturas industriales que se corresponden con el periodo de predominancia estética y por lo que presentan cualidades estético-formales de mayor calidad. Así, se considera que, si bien es innegable su superioridad desde el punto de vista del valor arquitectónico-formal, la cuestión productiva (comprensión del proceso, conservación de elementos productivos...) debería tenerse en mayor consideración, pues es, en definitiva, su razón de ser y, en ocasiones, la base de su aspecto estético-formal.

ESTADO ACTUAL

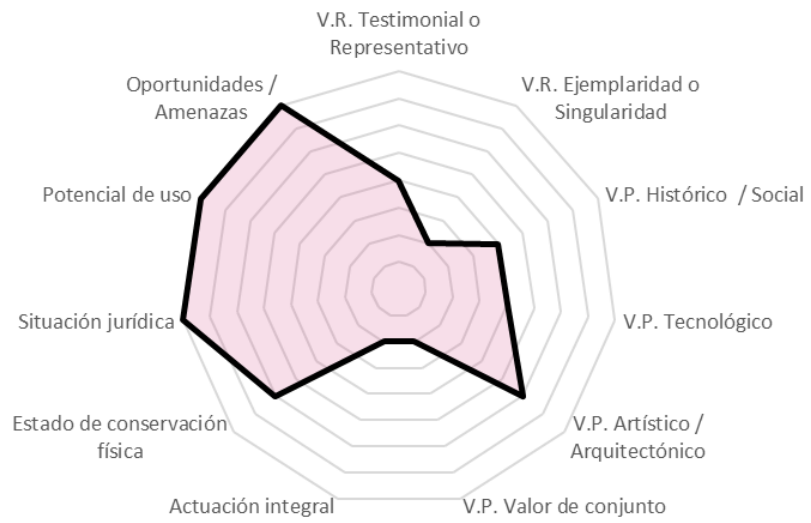
Son múltiples los factores o aspectos a considerar en la valoración de un bien o en la toma de decisiones respecto a las medidas de protección o una actuación futura. En ese sentido, la bibliografía recoge una amplia variedad de esquemas de valoración y, tal y como se recoge en un apartado anterior, (§ 3.2.5) en esta tesis se propone un esquema organizado en tres bloques: valores propios, el valor relativo del bien respecto a otros bienes (en función a sus valores propios) y otras cuestiones vinculadas a la viabilidad y a la rentabilidad social.

VALOR RELATIVO	<ul style="list-style-type: none"> · Testimonial o Representativo · Ejemplaridad o Singularidad
VALORES PROPIOS	<ul style="list-style-type: none"> · Histórico / Social · Tecnológico · Artístico / Arquitectónico · Valor de conjunto
VIABILIDAD Y RENTABILIDAD SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> · Actuación integral · Estado de conservación física · Situación jurídica · Potencial de uso · Oportunidades / Amenazas

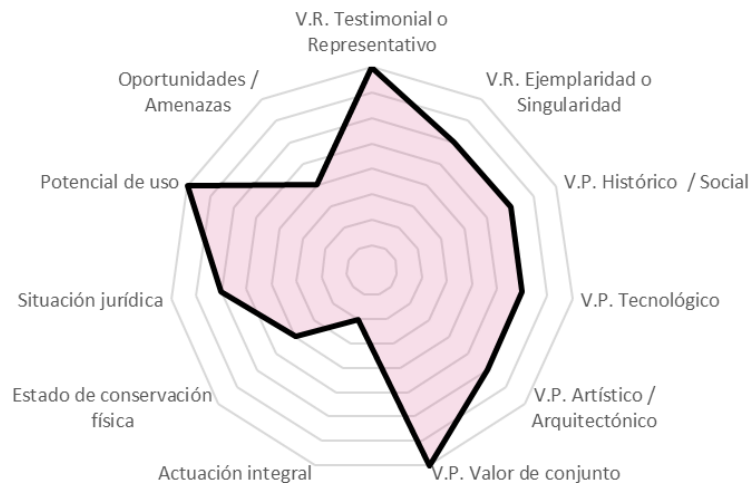
Tabla 3.25: Resumen del esquema propio de valoración. (Elaboración propia)

Así, partiendo de la valoración realizada para caso de estudio resulta interesante observar las situaciones de desequilibrio que pueden existir entre los factores valorados. Si un bien al que se le otorgan importantes valores propios que hacen destacar su valor relativo, en comparación con otros casos del mismo ámbito de estudio u operación, presenta cualidades negativas en relación a su viabilidad o rentabilidad social, resultará muy complicado el éxito de una actuación de rehabilitación y reutilización. De la misma manera, puede suceder que un caso que no destaque por sus valores propios ni, por consiguiente, por su valor relativo, presente un escenario favorable respecto a la viabilidad de cara a una actuación futura.

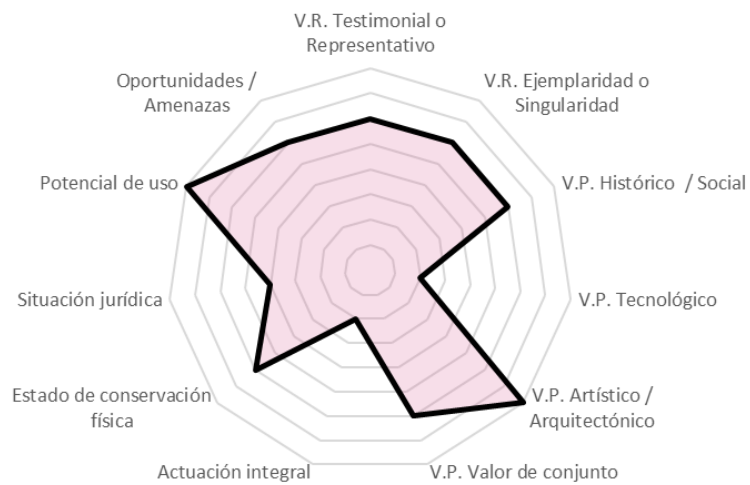
MANUFACTURAS OLARAN



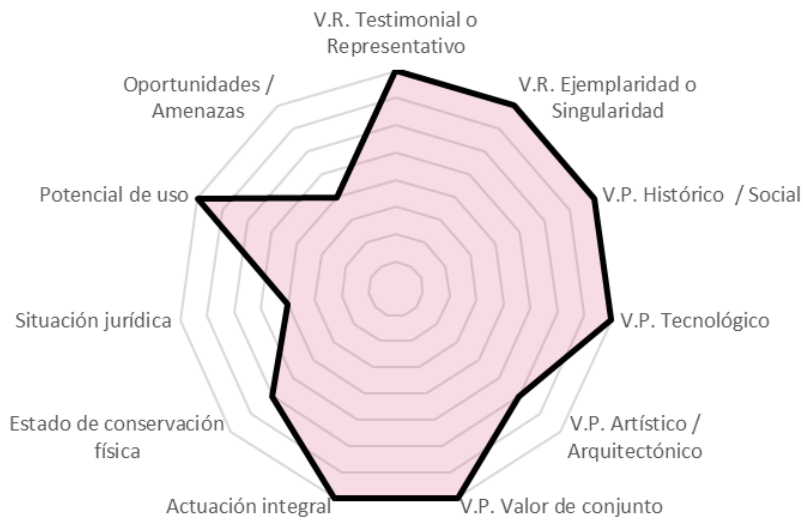
ECHEZARRETA



SACEM



ABALOZ



NCO

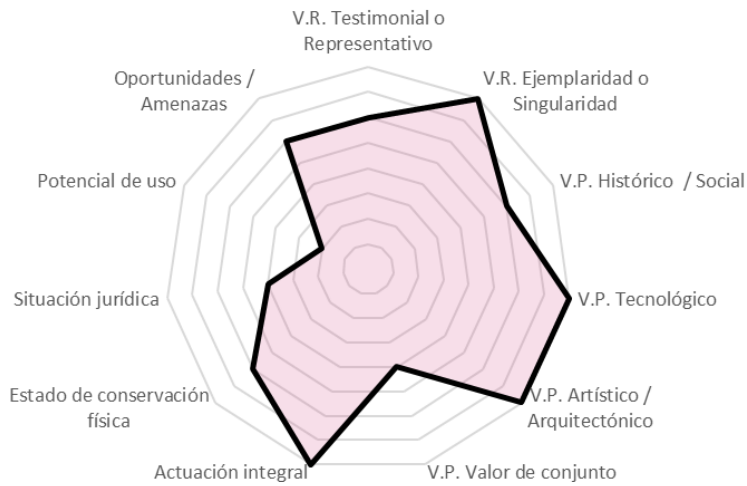


Fig. 3.402: Aplicación de los criterios contemplados en el esquema propio de valoración en los casos de estudio analizados. (Elaboración propia)

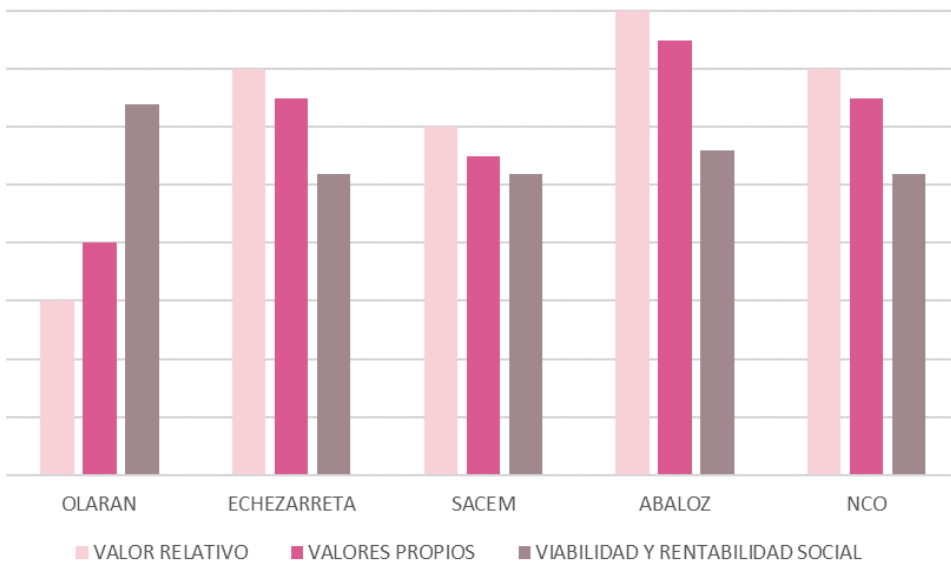


Fig. 3.403: Relación entre los valores relativos propios y cuestiones de viabilidad y rentabilidad social de los casos de estudio analizados. (Elaboración propia)

Así, esta lectura permite detectar las situaciones de oportunidad o de amenaza que presentan los diversos bienes evaluados y, por tanto, resulta útil para la jerarquización y toma de decisiones sobre iniciativas de protección o actuación sobre un bien o un conjunto de bienes patrimoniales.

En el caso de Manufacturas Olaran de Beasain, los valores propios se han visto perjudicados por las actuaciones sucedidas y, por tanto, en la actualidad no destaca en ese sentido. Sin embargo, presenta factores de viabilidad favorables. Así, siendo éste el caso de menor consideración en cuanto a sus valores patrimoniales, se sitúa en primera posición por sus ventajas de cara a una actuación de futuro. [Fig. 3.400; 3.401]

La fábrica de papel de Echezarreta presenta valores propios de grado medio, sin embargo, destaca por su valor de conjunto y por su representatividad o testimonialidad, al ser reflejo de un sector de gran relevancia en la historia industrial de Gipuzkoa. Asimismo, en cuanto a su viabilidad, es significativo el alto potencial de uso que ostenta, además de otras situaciones favorables respecto a su situación legal u otras oportunidades.

El caso de SACEM presenta un mayor equilibrio entre los tres criterios de valoración, sin embargo, llama la atención por las diferencias entre las diferentes cuestiones evaluadas en cada apartado, como por ejemplo el valor tecnológico o el artístico-arquitectónico, ambos considerados entre los valores propios.

La central hidroeléctrica de Abaloz se distingue tanto por sus valores propios como en relación a otros casos semejantes y no presenta significantes carencias o dificultades en relación a la viabilidad y la rentabilidad social.

Por último, el caso de la NCO, sobresale por su valor tecnológico o el artístico-arquitectónico, sin embargo, presenta marcadas dificultades en cuanto a su potencial de uso o su situación jurídica.

Cabe detenerse en la cuestión legal pues, tanto por su complejidad como por su incidencia, puede considerarse como uno de los aspectos más determinantes en el futuro de un bien, en ocasiones de mayor incidencia que los propios valores patrimoniales.

Así, en los casos estudiados se han detectado algunas coincidencias en relación a las cuestiones legales por las que se ven afectados o por las carencias que presentan de cara a su salvaguardia desde el punto de vista patrimonial.

Todos los casos estudiados, excepto el de Abaloz, se sitúan en suelos potencialmente contaminados, (§ 1.3, 131) lo cual puede suponer una dificultad añadida de cara a afrontar la rehabilitación o reutilización del bien o del suelo que lo alberga.

Asimismo, “la protección ante el riesgo de inundación de las zonas inundables, sobre todo en los ámbitos poblacionales, y la regulación de los usos del suelo en las márgenes fluviales y sus zonas inundables” es otro de los factores que afecta a todos los bienes estudiados. Así, según los mapas de peligrosidad y situándose todos ellos en la ribera del río Oria, mientras algunos casos se sitúan en áreas inundables con periodos de retorno de 100 años, otros se ven afectados por el riesgo de retorno de 10 años. Por ello, todos los casos deben atender a la regulación de usos según la norma de referencia en esta cuestión y deben considerar las distancias libres determinadas. Sin embargo, tal y como ya se ha avanzado, se considera que esta situación puede, en ocasiones, jugar un papel garante hacia la salvaguardia de estos bienes patrimoniales pues, en algunos casos, el derribo de las construcciones supondría la imposibilidad de construcción de nueva edificación, lo cual podría desmotivar a promotores que prioricen la sustitución de estas edificaciones frente a su reutilización.

Sin alejarse de la implicación del componente hidráulico, conviene recordar el caso de NCO que, situándose junto a la ría del Oria, la norma de referencia es la de costas. Así, debe atender a determinaciones estrictas que frecuentemente se anteponen a las emanadas por la ley de regulación del patrimonio, ante la rigidez existente de cara a una posible desafección o flexibilización por su carácter patrimonial.

Atendiendo a la protección desde el punto de vista patrimonial, de los cinco casos estudiados, Manufacturas Olaran, SACEM y NCO son los tres casos protegidos por la ley autonómica de patrimonio. Sin embargo, los dos últimos se protegieron mediante el Decreto por el que se calificó el Camino de Santiago a su paso por la CAV, por lo que no presentan régimen de protección individualizado. Reparando al planeamiento urbanístico, se observa que estos dos casos presentan protección parcial, pues los catálogos urbanísticos no integran la totalidad de los componentes que integran los conjuntos. Por tanto, si bien la inclusión de los conjuntos de SACEM y de NCO entre los “Conjuntos monumentales e inmuebles afectos al Camino” atañe a todos sus componentes, se advierte que, tanto en un caso como en otro, los planes urbanísticos no consideran los conjuntos íntegros. El caso de manufacturas Olaran es diverso pues, ya el Decreto de incoación de origen determinó una delimitación de protección que abarcaba únicamente la mitad del edificio.

En el caso de Echezarreta, la protección existente emana del planeamiento urbanístico y abarca, asimismo, una parte del conjunto fabril. Por su parte, la central hidroeléctrica también presenta una protección urbanística parcial al depender del planeamiento de varios municipios, que se rigen por criterios diversos.

Por último, conviene realizar un par de apuntes considerando la situación urbanística de algunos casos, atendiendo a la calificación y clasificación del suelo,

pues como ya se ha avanzado, puede jugar un papel importante en el devenir del patrimonio arquitectónico, más allá de la propia protección patrimonial. (§ 3.2.5)

Manufacturas Olaran, protegida patrimonialmente por el Gobierno Vasco, se asienta en suelo urbano consolidado de calificación residencial, por lo que puede comprenderse que goza de mayor potencial de cara a su permanencia y reutilización futura. Sin embargo, debe advertirse que, en la decisión de incoar sólo parte del edificio (lo cual derivó en el derribo parcial), pudo haber afectado en cierta medida el potencial del propio suelo para uso residencial.

Asimismo, el ámbito de SACEM considerado suelo urbano no consolidado y calificado como residencial, presenta un gran potencial para su desarrollo residencial, si bien presenta importantes limitaciones por el riesgo de inundabilidad. Así, el planeamiento actualmente en tramitación, no considera la preservación del conjunto de SACEM íntegro, en contraposición con lo dispuesto por el Decreto por el que califica como bien patrimonial, y libera gran parte del ámbito preservando únicamente el pabellón matriz y permitiendo así una ordenación con mayor libertad.

CONCLUSIONES

Esta tesis supone el primer trabajo completo y metódico que toma como unidad de estudio el entorno del río Oria en todo su recorrido para el análisis de su patrimonio arquitectónico industrial. Así, la contribución fundamental de este trabajo de investigación ha sido la caracterización del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, representativo de la realidad guipuzcoana, así como la identificación de pautas determinantes para su valoración, protección y conservación.

Asimismo, en este trabajo se ha revisado lo que hasta ahora se había estudiado sobre el marco de protección de este patrimonio y se ha profundizado, detectando las limitaciones de la normativa vigente y del alcance de la protección legal aplicada de cara a la preservación de sus valores principales. Del mismo modo, se ha reflexionado sobre la representatividad —de la realidad industrial de la cuenca— alcanzada mediante el patrimonio protegido, detectando deficiencias significativas al respecto. Además, mediante la identificación de las características principales de estas arquitecturas y de su evolución, se ha hecho patente la relevancia de la cuestión productiva en la valoración y protección de este patrimonio y corroborado la falta de su consideración en el ámbito objeto de estudio.

Como se ha expuesto en el OBJETO DE ESTUDIO, el patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria ha sido tratado en esta tesis de manera global para su identificación y análisis general, mediante el estudio de conjunto, aunque también de manera pormenorizada —a través del estudio de cinco casos

representativos y su comparación metódica— para su caracterización e inducción de características y etapas clave. Asimismo, en paralelo, se ha analizado la evolución del contexto industrial y urbano en el ámbito de estudio.

Debe hacerse notar en otro orden de cosas que, en paralelo a la argumentación escrita, se ha empleado en este trabajo —siendo también una contribución no sólo metodológica sino de contenido— una argumentación gráfica, exponiendo a través del dibujo (de una manera elaborada, si bien sintética), cuestiones que no sólo serían inexplicables de otra forma, sino que incluso hubieran resultado difíciles de alcanzar. Así, ha permitido poner de manifiesto aspectos que van desde las interdependencias entre el desarrollo industrial, el urbano y el poblacional o las deficiencias y oportunidades del conjunto del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito, hasta la vinculación entre las características arquitectónicas y productivas de los conjuntos industriales.

Cabe citar, además, la aportación documental realizada en este trabajo al incorporar diversas fuentes primarias relevantes de las que se extrae información de primer orden. En ese sentido, debe destacarse tanto la documentación manuscrita que Serapio Múgica generó y empleó para la elaboración de la publicación “Geografía de Guipúzcoa”, (MÚGICA ZUFIRÍA 1918) como el material fotográfico y documental inédito que se aporta para el análisis de los casos de estudio. (§ 3.3.1; 3.3.2; 3.3.3; 3.3.4; 3.3.5)

Las contribuciones objetivas que el presente trabajo de investigación ha hecho al estado de conocimiento se han clasificado en los siguientes cuatro grupos básicos de contribuciones:

- Desarrollo industrial y urbano del Oria
- Evaluación crítica del conjunto del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito
- Marco normativo
- Caracterización de los conjuntos arquitectónicos industriales

DESARROLLO INDUSTRIAL Y URBANO DEL ORIA

Esta tesis que toma como unidad de estudio el entorno del río Oria —por primera vez— en todo su recorrido, realiza una contribución básica para el estudio del patrimonio arquitectónico industrial de Gipuzkoa, por la alta representatividad de la realidad de este ámbito en el marco provincial.

- Se ha realizado la caracterización de las etapas fundamentales del proceso industrializador en la cuenca del Oria, tomando en consideración tanto la presencia industrial como la realidad urbana y demográfica. (§ 1.2) Así, además de confirmar la concordancia con las etapas identificadas por

investigaciones precedentes para el caso guipuzcoano, se ha profundizado en el estado de conocimiento de la realidad en torno al Oria para cada etapa, poniendo en relieve la vinculación entre el desarrollo industrial y el urbano. De esta manera, se ha aportado mayor concreción sobre la intensidad industrial acaecida en torno a este eje fluvial, arrojando nueva luz sobre la incidencia de este ámbito a nivel provincial.

EVALUACIÓN CRÍTICA DEL CONJUNTO DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL DEL ÁMBITO

En este trabajo se ha realizado una contribución relevante en la caracterización del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, delimitando el conjunto, así como aportando nuevos datos sobre cada elemento (sector, uso actual, coordenadas de localización, periodo, nivel de protección legal — incluyendo los catálogos urbanísticos—, otras iniciativas y proyectos vinculados, etc.). (§ 3.1.1) Asimismo, se ha arrojado nueva luz identificando lagunas en la representatividad del patrimonio protegido legalmente y oportunidades para subsanar esta cuestión (§ 3.1.2) y poniendo de relieve la afección de diversas cuestiones territoriales en los bienes integrantes. (§ 3.1.3)

Para ello, con relación a lo avanzado en MÉTODO, se ha elaborado por primera vez un inventario que recoge los elementos integrantes del patrimonio arquitectónico industrial en el curso del Oria, cuya lectura de conjunto, complementado con una herramienta basada en un sistema de información geográfica, ha derivado en contribuciones relevantes. (§ 3.1; ANEXOS 5-7)

- Dada la imposibilidad de la protección (legal) de todos los conjuntos o elementos industriales, debe perseguirse la salvaguardia de los bienes que, reuniendo valores patrimoniales destacables, representen mejor la realidad histórico-industrial del ámbito de estudio. Por ello, en esta tesis se ha realizado un análisis del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, poniendo atención en la representatividad que se alcanza mediante los bienes protegidos por el marco legal vigente actualmente. Este trabajo ha permitido detectar la necesidad de revisar la efectividad de la protección aplicada y de mejorar la representatividad mediante los bienes protegidos. (§ 3.1.2)
- La mayor parte (69%) del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria carece de protección legal. No obstante, cerca de una cuarta parte presenta protección urbanística y el 8% (21 elementos) ostenta protección emanada por la administración autonómica. Sin embargo, entre estos últimos, tres de cada cuatro casos se protegieron mediante la declaración del Camino de Santiago como Conjunto Monumental, lo cual significa que estos elementos no gozan de un régimen de protección individualizado, quedando

—en algunos casos— en una situación de desamparo por la imprecisión de las disposiciones del régimen general. (§ 3.1.2, 216)

En cuanto a la representatividad de los diferentes sectores industriales entre los elementos protegidos, se han mostrado desequilibrios significantes. En primer lugar, se identifica una clara desproporción en favor a los elementos preindustriales. En segundo lugar, y atendiendo a los diferentes sectores industriales, se ha detectado que algunos de los sectores que mayor relevancia han adquirido en la historia industrial de la cuenca del Oria no presentan, en el conjunto del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria, el grado de representatividad acorde con el peso histórico y tradición que han supuesto históricamente en el ámbito. (§ 3.1.2, 218)

Atendiendo a la representatividad de las diferentes etapas que caracterizan el desarrollo industrial sucedido en el territorio, el patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria protegido legalmente no refleja fielmente la historia industrial del ámbito, pues no recoge una muestra representativa de cada uno de los periodos. (§ 3.1.2, 220)

- El lugar de asentamiento de gran parte del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria implica la incidencia de varias cuestiones territoriales vinculadas a su localización de ribera, a la contaminación del suelo o a otros aspectos. Así, en este trabajo (§ 1.3; 3.1.3) se han identificado y puesto en relieve estas cuestiones que pueden resultar determinantes para el futuro de este patrimonio, detectando solapamientos y situaciones de complejidad.

En ese sentido, cabe reseñar, por ejemplo, que cerca de la mitad de los elementos censados se sitúa dentro de los ámbitos señalados en los mapas de peligrosidad por el riesgo de inundación. También la mitad de estos bienes se sitúa en suelos potencialmente contaminados y esta cifra alcanza casi el 100% si se excluyen los elementos preindustriales. Asimismo, atendiendo a la calificación y clasificación urbanística del suelo donde se sitúan los elementos integrantes de este patrimonio y la protección patrimonial aplicada a estos bienes, más de la mitad de estos bienes presentan escenarios que podrían ser de riesgo. Por el contrario, aproximadamente la cuarta parte de este patrimonio presenta un escenario favorable según su situación urbanística. (§ 3.1.3)

MARCO NORMATIVO

La cuestión legal, tanto por su complejidad como por su incidencia, puede considerarse como uno de los aspectos más determinantes para el futuro de un bien patrimonial. En ese sentido, si bien algunas determinaciones legales pueden

contribuir en la salvaguardia del patrimonio arquitectónico industrial, en ocasiones puede ocurrir que ciertas disposiciones legales prevalezcan sobre los propios valores patrimoniales.

En esta tesis se ha realizado un análisis de la normativa vasca que afecta al patrimonio arquitectónico en general y, en especial, al industrial. Así, se ha contribuido en la materia, partiendo de estudios precedentes —muchos de ellos de carácter parcial— y avanzando al detectar interferencias, lagunas, posibles puntos conflictivos o situaciones de oportunidad. (§ 2.1)

- Se detectan debilidades, por ejemplo, en las vinculaciones existentes entre la normativa del ámbito patrimonial y del planeamiento, urbanístico y territorial, donde una de las carencias de base consiste en la falta de un registro único que recoja todos los elementos amparados tanto por la ley patrimonial como por los diversos catálogos urbanísticos municipales. Este estudio ha dado respuesta a esta carencia mediante la elaboración del inventario del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria. (§ 3.1.1)
- Se ha comprendido, por contra, que la regulación del riesgo de inundación, que afecta a gran parte del patrimonio arquitectónico industrial, puede jugar un papel garante hacia su preservación. La eliminación de algunos conjuntos afectados por esta cuestión supone la imposibilidad de nueva construcción en algunos casos y esta situación puede hacer más recurrente el planteamiento hacia la reutilización del conjunto industrial frente a su sustitución.

La constante evolución del concepto de *patrimonio* conlleva la necesidad de adecuar la legislación. Por ello, en esta tesis se ha estudiado la normativa patrimonial de la Comunidad Autónoma Vasca, realizando un paralelo con las normas que han adquirido vigencia en otras comunidades autónomas. Si bien para ello, se han tomado como referencia trabajos previos realizados en la materia, (QUEROL FERNÁNDEZ 2010; AZPEITIA SANTANDER 2012; SÁNCHEZ MUSTIELES 2012; CLAVER GIL 2016) esta tesis ha profundizado en el estudio, mediante un análisis comparativo pormenorizado, ahondando en diversos mecanismos legales y ampliando el abanico de normas a estudiar, al incorporar textos legales más recientes y propuestas de ley de la Comunidad Autónoma Vasca que se consideran de interés aun no habiendo alcanzado vigencia. (§ 2.2.1) De esta manera, una contribución considerable de este trabajo ha sido la de poner en paralelo críticamente la legislación que ha adquirido vigencia con las iniciativas legales que, si bien no prosperaron, fueron pioneras en varias cuestiones. (§ 2.2.1)

Existen importantes diferencias en el tratamiento que recibe el patrimonio arquitectónico industrial en las diferentes normas autonómicas. Si bien existen

trabajos precedentes en torno a esta materia, (QUEROL FERNÁNDEZ 2010; SÁNCHEZ MUSTIELES 2012; CLAVER GIL 2016) en esta tesis se ha realizado una aportación de interés al abordar la cuestión de manera detenida, estudiando más allá de las figuras o categorías de protección y poniendo en relieve otros mecanismos legales que permiten responder a la especificidad del patrimonio industrial. (§ 2.2.2)

CARACTERIZACIÓN DE LOS CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS INDUSTRIALES

La selección de casos de estudio representativos, tanto desde el punto del sector productivo y del periodo al que pertenecen como por su localización en la cuenca, ha permitido profundizar en la caracterización de la realidad de la cuenca del Oria, contribuyendo así, al estado de conocimiento.

Esta tesis ha contribuido en la mejora del método de estudio de casos representativos para su análisis y comprensión integral, incorporando parámetros y planteamientos que posibilitan una mejor caracterización del patrimonio arquitectónico industrial que responde a una naturaleza compleja. (§ 3.2)

- Mediante la aplicación de este método se ha contribuido, además, al estado del conocimiento de cada uno de los casos en los aspectos anteriormente referidos, aportando múltiples datos nuevos: se ha realizado el estudio del contexto local considerando, en paralelo, lo urbano y lo industrial por primera vez para muchos casos; se han aportado nuevos datos de datación (edificio primitivo de Manufacturas Olaran, de diversas actuaciones de la papelera Echezarreta, de la fase fundacional de la Nueva Cerámica de Orio...); se ha contribuido en la corrección de datos erróneos extendidos (intervención de Mocochoa en Olaran; intervención de Tolosa en la NCO...); se ha profundizado en la caracterización de las actuaciones desarrolladas en los conjuntos industriales identificando estrategias compositivas (edificio diseñado por F. Redón para Echezarreta...) y funcionales; se ha profundizado, por primera vez, en la comprensión de la cualidad productiva de los espacios y de los procesos productivos y su evolución para todos los casos estudiados; se ha realizado una aportación documental al incorporar documentación inédita (fotográfica para el caso de SACEM, Electra Abaloz y la NCO y, documental, en el resto de los casos).

El análisis comparativo realizado, mediante el empleo de una argumentación gráfica ha permitido inducir pautas y etapas coincidentes que pueden resultar determinantes para una comprensión integral de la realidad del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria y, por tanto, constituyen una aportación fundamental de interés. Asimismo, una contribución importante ha sido la de

profundizar en la comprensión de los procesos evolutivos de los espacios productivos y sus características, atendiendo tanto a los espacios como a los elementos que posibilitan el desarrollo de cada etapa productiva.

Esta comprensión integral posibilita una mejor base de cara a la toma de decisiones en la valoración, protección y conservación de estos conjuntos. (§ 3.4) Así, a continuación, se enumeran las características o cuestiones de mayor interés que constituyen **contribuciones particulares**:

- Los cinco casos de estudio, que aglutinan un amplio abanico de tipos arquitectónicos, permiten inducir pautas compartidas en cuanto al uso y la evolución de los tipos arquitectónicos empleados en la etapa expansiva de los conjuntos. (§ 3.4.2)

La elección de un tipo arquitectónico u otro se deriva, principalmente, de las necesidades productivas de la fábrica. Sin embargo, el mismo tipo arquitectónico está presente en fábricas vinculadas a diferentes sectores industriales y un conjunto fabril dedicado a una única actividad productiva puede componerse de diversos tipos arquitectónicos. Así, se ha constatado que las necesidades que condicionan la elección del tipo edificatorio pueden derivarse de las características (procesos, medios...) de cada etapa productiva, en lugar de determinarse por el proceso productivo íntegro. Por ello, resulta imprescindible el estudio del flujo productivo íntegro, identificando los espacios dedicados a cada etapa productiva, sus condicionantes y los elementos productivos vinculados.

En la evolución de un conjunto, los cambios en la elección del tipo edificatorio emanan, generalmente, de cuestiones productivas. Por ejemplo, en los años 60, coincidiendo con una tendencia generalizada hacia la renovación tecnológica, se observa una tendencia extendida hacia la búsqueda de espacios mayores. A este requerimiento se dio respuesta, en general, mediante el empleo de naves lineales o pabellones de haz de naves, tanto en los conjuntos donde ya se venían empleando estos tipos como en los que había predominado la fábrica de pisos.

Sin embargo, la aplicación de cada tipo arquitectónico también ha presenciado una evolución que viene pautada por el avance de los materiales y la técnica constructiva.

- En la evolución de un conjunto industrial pueden resultar extremadamente determinantes las preexistencias, tanto arquitectónico-constructivas como las de naturaleza productiva. (§ 3.4.2) En este sentido resulta determinante que, en los procesos evolutivos de los conjuntos industriales, además de la búsqueda de la economía de medios, prevalece la necesidad de actuar sin detener la producción.

- Tal como expuso Collantes, (2015) entre los industriales guipuzcoanos se extendió notablemente la tendencia de emplear mecanismos arquitectónicos como medio de propaganda empresarial y este planteamiento se materializó, en muchos casos, mecanismos racionalistas o del Movimiento Moderno. En la evolución de los conjuntos fabriles estudiados se ha constatado que, esta voluntad o intención estética-formal cobró fuerza, desde finales de los años 30 y, sobre todo, en los años 40 y 50, cuando se hizo un gran esfuerzo por alcanzar una calidad compositiva que permitiera la proyección de modernidad. Por ello, siendo esta cuestión característica de un tiempo acotado en la arquitectura industrial guipuzcoana, el aspecto estético-formal no debe ser (tal como se ha tendido a considerar) el único o el principal criterio para la evaluación del valor arquitectónico del patrimonio arquitectónico industrial que supera, en cuanto a la cronología, ampliamente el ámbito mencionado. (§ 3.4.2)
- El análisis del proceso evolutivo de los casos de estudio ha permitido identificar nuevas pautas y características comunes en los procesos expansivos de los conjuntos arquitectónicos industriales. (§ 3.4.2)

Entre los modos de expansión horizontal se han identificado tres modos, en función a la relación entre el nuevo espacio y el preexistente: la construcción de un edificio *exento* respecto a lo preexistente; la construcción por *yuxtaposición*, generando un espacio separado; o la *extensión* de un espacio preexistente, generado mediante otro nuevo adyacente y comunicado. La estrategia general empleada en las etapas expansivas de estos conjuntos es la de la *extensión* y el cambio de estrategia responde, en general, al cambio en la elección del tipo arquitectónico.

En la etapa expansiva, pueden darse actuaciones que permitan la creación de una imagen de unidad o de homogeneización o, por el contrario, puede contribuirse hacia una heterogeneidad formal. La variación en la elección del tipo edificatorio para la actuación de expansión incide al respecto. Sin embargo, el desarrollo de la técnica constructiva tiene una implicación directa en esta cuestión, pues aun empleándose el mismo tipo arquitectónico, la cuestión constructiva puede condicionar la imagen de conjunto: en los casos estudiados, se da una heterogeneidad formal notable hasta los años 40 cuando ya se generaliza la construcción de cubiertas planas de hormigón armado, así como se establece el vocabulario formal de las arquitecturas industriales. (COLLANTES GABELLA 2015)

- Según lo dicho por Caniggia y Maffei, (1995) los conjuntos arquitectónicos y sus componentes pueden responder a una naturaleza orgánica o seriada y muchos conjuntos industriales guipuzcoanas responden a un esquema

seriado ocasional, tal como expuso Collantes. (2015) En este trabajo se ha corroborado que, en el ámbito guipuzcoano, también se han dado conjuntos seriados sistemáticos, normalmente vinculados a iniciativas industriales (de escala mediana-grande) con ambición de alcanzar una extensión notable. Así, estos conjuntos se conciben desde origen con una planificación de expansión (carácter seriado) a materializar mediante el uso de elementos (tipos arquitectónicos comunes), también seriados. (SACEM...)

- Tal como expuso Collantes, (2015) en los procesos evolutivos de estos conjuntos pueden identificarse, además, elementos estructuradores que, pudiendo ser internos o externos, determinan las pautas de crecimiento. En este trabajo se han identificado, más allá de los elementos estructuradores de carácter espacial o arquitectónico concebidos en trabajos precedentes, otros nuevos tal como las preexistencias, de naturaleza diversa, o las que se derivan de lo productivo: elementos productivos (maquinaria, hornos, chimeneas...); la propia actividad productiva, por requerir cualidades espaciales o constructivas concretas, o la circulación derivada del propio flujo productivo que determina las relaciones necesarias entre los espacios productivos.
- En las actuaciones expansivas de los conjuntos fabriles, en general, cada etapa productiva va aumentando el espacio ocupado, al igual que se reduce en la etapa regresiva. Este proceso conlleva una tendencia zonificadora, pues se tiende a situar las fases productivas en diferentes zonas (espacios, edificios o conjuntos de edificios, según la escala del conjunto) de la fábrica.
- La vinculación entre la producción y el espacio productivo ha variado en el tiempo, presentando diferentes niveles de dependencia o influencia entre los dos aspectos. En este trabajo se ha puesto en relieve que la cuestión tecnológica condiciona las características arquitectónicas, tipológicas y constructivas de la propia fábrica. Por una parte, la maquinaria empleada en diferentes etapas productivas ha tendido, en el tiempo, a aumentar de tamaño y —por tanto— ha requerido, cada vez, espacios mayores. Por otra parte, la evolución tecnológica ha conllevado, en varios casos, que la propia máquina absorbiera diferentes etapas productivas, haciendo desaparecer la necesidad de un espacio propio para esas etapas. En ese sentido, es esclarecedor el caso del proceso de secado del papel: en origen, se desarrollaba de manera natural en los secaderos (espacios diáfanos y muy ventilados) y, con el tiempo, la máquina absorbió esta función, desarrollándola de manera artificial. Además, los procedimientos y los medios empleados en cada etapa productiva también generan otras dependencias o condicionantes que inciden en lo espacial o arquitectónico. En los casos en los que el proceso se desarrolla mediante maquinaria pesada, es la propia máquina, por sus características físicas y dimensionales, la mayor

condición. Así, en estos casos, además de la elección del tipo de espacio y del tipo edificatorio en base a esta cuestión, el peso de la maquinaria hace que sea común el desarrollo de estas etapas en las plantas bajas de las fábricas, por el esfuerzo estructural (capacidad portante, cimentación...) requerido. Cuando la etapa productiva a desarrollar depende de unas determinadas condiciones ambientales, se pueden ver condicionados desde la ubicación — y, por tanto, el tipo edificatorio— hasta las características constructivas y arquitectónicas de la fábrica. En este caso, el propio espacio, que responda a las condiciones ambientales, dimensionales y de localización requeridas, ejerce de elemento productivo.

* * *

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ABIERTAS

Dada la cantidad y diversidad de fuentes y archivos consultados para el desarrollo de esta investigación, se ha avanzado en diferentes campos que, al quedar razonablemente fuera del objeto de estudio, no se han podido desarrollar. Así, resulta interesante exponer estas líneas de investigación abiertas, que pueden ser objeto de nuevos trabajos de mayor o menor envergadura.

- Como se ha dicho en OBJETO DE ESTUDIO, este trabajo se ha centrado en el análisis del patrimonio arquitectónico industrial de los municipios colindantes al curso del río Oria, los cuales ocupan el fondo del valle. Sin embargo, mediante la caracterización del ámbito —considerando tanto la orografía, la hidrografía o la cuestión forestal, como el desarrollo urbano e industrial— se ha identificado de interés una posible expansión del ámbito de estudio.

Por una parte, siguiendo la estructura natural, interesaría abarcar otros municipios —tales como Ormaiztegi, Lazkao, Ibarra, etc.— situados junto a los principales afluentes del Oria, dado que presenciaron importantes procesos de expansión urbana e intensificación industrial por su cercanía a importantes núcleos urbanos e industriales. Asimismo, esta opción resulta de interés porque muchos de estos municipios han conservado un notable carácter rural, a pesar de albergar iniciativas industriales, y permitirían profundizar en la dimensión territorial y paisajística, enmarcado dentro del concepto de paisaje cultural.

Por otra parte, resultaría de interés una expansión, superando la demarcación hidrográfica, prolongando el ámbito en torno al eje artificial formado por las

principales vías de comunicación (N-1 [hoy AP-1] y ferrocarril del norte). Como ya se ha expuesto, estas vías de comunicación —que acompañan al curso del Oria en su mayor parte— jugaron un papel crucial en la industrialización de su entorno, en conjunción con el puerto de Pasaia y la capital guipuzcoana.

De esta manera, se considera de interés la extensión del ámbito siguiendo tanto los ejes naturales como los artificiales.

- La ingente labor de recabar e integrar información procedente de diversos registros ha permitido la creación de una única base de datos vinculada a una herramienta basada en un sistema de información geográfica (SIG) que ha posibilitado realizar una lectura de conjunto del patrimonio arquitectónico industrial del eje del Oria. (§ 3.1.1) La herramienta generada, ha permitido mostrar la incidencia que cuestiones territoriales, tal como el riesgo de Inundabilidad, tienen en los bienes integrantes del patrimonio arquitectónico industrial del Oria. (§ 3.1.3) Así, considerando que estas cuestiones pueden resultar altamente determinantes, conviene ahondar al respecto. De la misma manera, la herramienta permite desarrollar nuevas líneas de investigación, mediante la superposición de nuevos parámetros o la integración de otros componentes que han sido excluidos (puentes, viaductos, calzadas, caminos...).

Además, el análisis realizado ha permitido la identificación de carencias en la representatividad —para el ámbito estudiado— del patrimonio protegido legalmente, lo cual permite priorizar el estudio de casos que más puedan contribuir a mejorar esta situación. (§ 3.1.2) Tal puede ser el caso de la Yutera de Arbillaga en Usurbil, como elemento más antiguo que resulta representativo del sector textil o Inquitex (Andoain) de la época autárquica; el caso del centenario conjunto de CAF de Beasain vinculado al metal u otros casos que reflejen la realidad del despegue industrial o las etapas más recientes.

- El análisis pormenorizado de los casos de estudio ha permitido identificar enlaces entre diferentes iniciativas industriales mediante la participación de una misma persona. Se intuye que estos vínculos en ocasiones han excedido el ámbito personal y económico-empresarial e influido en cuestiones como la tecnología empleada o la arquitectura, a través de la contratación recurrente del mismo arquitecto o ingeniero o el empleo de una misma solución constructiva o arquitectónica. Por tanto, se valora como línea de investigación de interés (para un trabajo más acotado), profundizar en la interferencia que los aspectos sociales han tenido en la propia conformación de las arquitecturas industriales guipuzcoanas, ahondando en la red social que sustenta el tejido industrial.

- Este estudio ha permitido comprender, mediante el análisis pormenorizado de unos ejemplos, la relevancia de la cuestión productiva en los procesos evolutivos de los conjuntos industriales y ha avanzado en la comprensión de los espacios productivos atendiendo a la vinculación de lo arquitectónico-constructivo y lo productivo. Así, se identifica una nueva línea en torno a esta cuestión, considerando de interés una evaluación del conjunto del patrimonio arquitectónico industrial del ámbito en relación a este aspecto para identificar casos de oportunidad —por su preservación, singularidad o representatividad— y carencias a nivel de conjunto. Asimismo, interesaría extender el trabajo mediante el estudio detallado de diversos casos, desde una mirada interdisciplinar donde tengan cabida tanto arquitectos como ingenieros industriales, etc. Este estudio podría permitir la creación de criterios o pautas hacia la preservación de los valores tecnológicos en los conjuntos industriales patrimoniales y la compatibilización con nuevos usos o los existentes.

Asimismo, resulta de interés estudiar los conjuntos industriales y sus procesos productivos en función, también, a las materias primas y su procedencia, pues este estudio ha permitido comprender la vinculación de este aspecto con el lugar y, por tanto, su influencia en el paisaje, sea por la explotación de lo existente, como por la transformación generada (forestal, construcción de infraestructuras...).

- Por último, debe citarse un caso muy específico pero relevante, vinculado al caso de estudio de la Nueva Cerámica de Orio. En este trabajo se ha abierto una nueva línea de investigación en torno a los hornos conservados en fábrica, que ostentan importantes valores tecnológicos tanto por su integridad como por ser de los únicos ejemplares de su tipología conservados en un importante ámbito geográfico.

* * *

APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN A LA VALORACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO INDUSTRIAL

El desarrollo de esta investigación ha permitido establecer distintos vectores de valoración, protección y conservación que sucintamente paso a enumerar:

- El primer paso hacia la adecuada salvaguardia y transmisión de los valores de un bien reside en la correcta identificación de estos valores y, tal como plantea Mason, (2002, 24) deben explicitarse las correspondencias entre los

valores y los atributos físicos, detectando cuáles son los elementos o aspectos que permiten la comprensión de cada uno de los valores identificados. Este ejercicio permite predecir cómo se verían afectados los valores de un bien — o su comprensión— por una intervención material en el bien y, por tanto, esta reflexión es un buen punto de partida para el establecimiento de unos criterios de intervención.

Por otra parte, la premisa base de una actuación en un bien patrimonial debe ser la de preservar y transmitir todos los valores identificados anteriormente. Sin embargo, considerando que la inserción de un uso (compatible, sea nuevo o no) es imprescindible para asegurar el futuro de un bien, debe buscarse el equilibrio entre la respuesta a los requerimientos del uso y la preservación de los valores del propio bien. Por ello, si bien —en principio— se perseguirá la preservación de los valores del bien mediante la conservación de los atributos originales, en ocasiones, deberán buscarse nuevas estrategias que permitan hacerlo, buscando el menor perjuicio. En este proceso, se han detectado varias cuestiones que resultan, comúnmente, de gran relevancia para la correcta salvaguardia de los valores de un conjunto industrial:

- En la escala de conjunto o de paisaje, resulta imprescindible la identificación de todos los componentes que integran el conjunto, que van desde las diferentes edificaciones que componen la fábrica, otras infraestructuras o edificaciones residenciales, hasta los elementos productivos contenidos en el conjunto y bienes de naturaleza inmaterial o documental. Asimismo, una adecuada actuación debe perseguir explicitar y transmitir la vinculación entre los diferentes componentes, con especial atención cuando estos se encuentran físicamente distanciados.
- En el propio conjunto fabril, resulta de interés preservar la legibilidad del proceso evolutivo, atendiendo a la máxima extensión alcanzada como signo de la potencia adquirida por la empresa. A nivel arquitectónico, la correcta lectura y comprensión de este proceso evolutivo, puede ejercer de base para la definición de estrategias para una actuación respetuosa que contemple derribos parciales o la inserción de nuevos cuerpos edificatorios.
- La valoración de un bien industrial —desde el punto de vista arquitectónico—no debe limitarse a las características formales-arquitectónicas de la envolvente. Así, si bien debe atenderse a esa cuestión respetando el vocabulario formal y los materiales empleados, también es importante preservar la comprensión de los tipos edificatorios, siendo este uno de los aspectos principales que vincula la arquitectura con la función albergada.

- La estructura, entendida como elemento generador de espacio, es indispensable para la comprensión de los espacios, de su escala y del tipo edificatorio. Además, las fábricas ejercieron a menudo como laboratorios de ensayo de nuevas técnicas y materiales y, por tanto, puede suceder que algunas estructuras ostenten, por su carácter pionero, valores técnico-constructivos complementarios. Asimismo, la desnudez estructural es un rasgo básico de los espacios industriales, por lo que la preservación de esta característica permite conservar su reconocibilidad, siendo especialmente determinante en los techos.
- Otras características arquitectónicas como la poca compartimentación de los espacios o, dicho de otra manera, la continuidad del espacio, los materiales de pavimentación u otras cualidades también constituyen características básicas de estos espacios. Por tanto, su preservación, contribuirá a la salvaguardia de la identidad industrial de los espacios fabriles.
- Es de suma importancia preservar la legibilidad del proceso productivo desarrollado en la fábrica, a través de los elementos y espacios productivos característicos de cada etapa. Debe recordarse que las diferentes etapas productivas pueden caracterizarse mediante maquinaria u otros elementos productivos (hornos, calderas, chimeneas, etc.), así como por medio de un espacio cuyas características permiten el desarrollo del proceso relativo a dicha etapa productiva. Asimismo, es interesante preservar las cualidades o elementos que permitan comprender la evolución acaecida en el proceso productivo.
- Debe ser prioritaria la preservación de la maquinaria y de los elementos productivos *in situ*. Sin embargo, en ocasiones, esta premisa puede generar importantes limitaciones para el desarrollo de nuevos usos y tras la imprescindible búsqueda de un uso compatible puede darse la necesidad de flexibilizar la premisa anterior, para viabilizar una actuación de reutilización. Así, puede ser aceptable —según las características de cada caso— el traslado de algunos de estos elementos —cuyas características constructivas lo permitan— a otra zona de la fábrica, buscando siempre transmitir la legibilidad del proceso productivo íntegro. En cualquier caso, debe evitarse el desmantelamiento completo de lo tecnológico, pues con ello se perderían la mayoría de los valores tecnológicos y, en definitiva, la razón de ser de la fábrica.

En los casos en que se altere la disposición original de lo tecnológico en fábrica, sea por retirada o traslado, resulta de interés dejar huellas de su existencia previa. Para ello, pueden emplearse estrategias diversas, entre las cuales pueden citarse la señalización mediante el pavimento, la

preservación de los huecos generados en la estructura para albergar la maquinaria ya desaparecida o la creación de un nuevo volumen que evoque su ocupación.

- Dado que una etapa productiva puede caracterizarse por las cualidades del propio espacio —en lugar de reconocerse por la maquinaria o por otros elementos productivos empleados—, la preservación de los valores tecnológicos de un conjunto industrial puede derivarse también de la conservación de elementos o espacios arquitectónicos.
 - En cualquier caso, resulta imprescindible documentar tanto la historia y el proceso evolutivo del conjunto, así como la cuestión productiva, poniendo atención a cada una de las etapas y sus características, y dedicar un espacio en el conjunto fabril intervenido, para informar sobre sus características propias y sus valores.
- La regulación jurídica no garantiza, por sí sola, la adecuada salvaguarda del Patrimonio Cultural. No obstante, siendo el patrimonio industrial un patrimonio joven para cuyo reconocimiento social existen todavía dificultades, se considera imprescindible la actuación desde el ámbito jurídico. En este contexto, más allá de los diferentes mecanismos legales planteados en las normas vigentes, se han detectado cuestiones a las que no se les ha dado —de manera generalizada— una respuesta adecuada en el panorama normativo y se estiman fundamentales de cara a una protección efectiva:
- Es necesario disponer determinaciones complementarias que permitan delimitar la concepción de patrimonio industrial y los tipos de componentes que pueden comprenderse implícitos: paisajes, infraestructuras, arquitecturas, maquinaria, otros elementos productivos, mobiliario, herramientas, procesos, oficios, documentación...
 - Debe profundizarse en la definición de las características que otorgan valores patrimoniales a un bien industrial y recoger criterios de valoración e intervención concretos que respondan a la especificidad de este patrimonio.
 - Las normas deberían referirse a los procesos productivos como características principales de este patrimonio y como cuestión primordial a estudiar, valorar y preservar.
 - Algunos de los componentes usuales en los conjuntos industriales no presentan fácil encaje en la tradicional división entre los bienes muebles e inmuebles, donde lo usual es considerar como “inmueble” el propio edificio o estructuras tales como viaductos, canales, etc. y como

“mueble” la maquinaria, mobiliario, utillaje... Sin embargo, existen varios elementos, tales como las calderas, chimeneas, hornos, etc. que, por su propia naturaleza constructiva, no son muebles. Así, estos elementos corren el riesgo de carecer de determinaciones legales que se ajusten a sus características propias y, por tanto, a los valores que les son atribuibles.

- Es importante de cara a la concepción de conjunto y su posterior tratamiento, que las normas presenten mecanismos para la definición de vinculaciones entre diferentes componentes relacionados a un conjunto industrial, contemplando además de los componentes arquitectónicos o constructivos, los de naturaleza mueble, inmaterial o documental.
- Se estima imprescindible el tratamiento individualizado mediante la definición de un régimen de protección particular del régimen de protección particular que se establezca en base a un profundo conocimiento del caso y sus características y de la identificación de los valores patrimoniales del bien y de los elementos portadores de valor.

