

Análisis estadístico y econométrico del precio del alquiler en Donostia

Autora: Felicia Dobanda

Directora: Marian Zubia Zubiaurre

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Trabajo de Fin de Grado

Curso Académico 2018-2019

RESUMEN:

Introducción: este estudio pretende aclarar la idea que toda persona puede pensar para decidir independizarse. Analiza distintas opciones de tipos de vivienda y características para llegar a una conclusión.

Objetivo: analizar las características más importantes de una vivienda para decidir si es mejor comprar o alquilarla.

Metodología: se ha creado una base de datos en la que se recoge información de distintos rasgos que pueda tener una casa para después, mediante un modelo econométrico, poder estimar el precio de alquiler según las características de la vivienda. Con los resultados obtenidos por Iván López en su trabajo de fin de grado "Análisis de la vivienda en Donostia" en el que especificó y estimó un modelo para estimar el precio de compra de una vivienda en Donostia, se ha hecho una simulación del importe de la cuota mensual que se debería pagar al banco, para poder decidir si la mejor opción es alquilar o comprar una vivienda.

Resultados: la conclusión final es que una vez estimados los precios de alquiler y de compra de una vivienda en Donostia y la cuota mensual de la hipoteca necesaria, no es lo único que hay que tener en cuenta para decidirme para alquilar o comprar una casa. Entrarían en la decisión otros factores más importantes que ayuden a mi decisión, como por ejemplo, zona, espacio, número habitaciones o cualquier característica que pueda aportar más.

Discusión: el resultado final no es uno en concreto sino que depende también de otros factores. Esto sería un estudio informativo que analiza un factor importante a la hora de decidir pero el precio no es lo más importante como se verá a continuación.

Conclusión: tras ver todas las posibilidades que hay analizando cada característica de las casas de alquiler y obteniendo la fórmula econométrica para poder hacer una estimación del precio de una vivienda en alquiler o de compra/venta, llego a la conclusión que el tema del precio no es relevante ya que al final la cuota mensual que habrá que pagar es parecida por lo que tendré que centrarme en ver otras ventajas que me pueden aportar más información y guiarme para poder tomar una decisión.

Palabras clave: vivienda, alquiler, compra/venta, precio, características, estimación, banco, hipoteca.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

CAPÍTULO 1. Introducción. Motivación.....	1
CAPÍTULO 2. Análisis descriptivo y estadístico de las variables.....	18
2.1 Análisis de la variable dependiente.....	19
2.2 Análisis de las variables explicativas.....	21
2.2.1 Superficie.....	21
2.2.2 Habitaciones/dormitorios.....	23
2.2.3 Número de baños/aseos.....	25
2.2.4 Exterior/interior.....	27
2.2.5 Disponibilidad de balcón.....	28
2.2.6 Disponibilidad de terraza.....	30
2.2.7 Disponibilidad de jardín.....	31
2.2.8 Disponibilidad de ascensor.....	32
2.2.9 Disponibilidad de trastero.....	34
2.2.10 Disponibilidad de garaje.....	35
2.2.11 Ver si el piso está amueblado o no.....	36
CAPÍTULO 3. Formulación del modelo y análisis econométrico.....	38
3.1 Introducción.....	38
3.2 Elección de las variables explicativas.....	39
CAPÍTULO 4. Resultados del modelo y conclusiones.....	47
Bibliografía.....	59

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Comparación tasas de paro en Euskadi.....	4
Tabla 2. Precio medio de las viviendas.....	19
Tabla 3. Precios medios m2 en la zona 1.....	20
Tabla 4. Precios medios m2 en la zona 2.....	20

Tabla 5. Precios medios m2 en la zona 3	20
Tabla 6. Comparación de la media de superficie por zonas	22
Tabla 7. Número medio de habitaciones por zonas	24
Tabla 8. Comparación número medio de habitaciones	25
Tabla 9. Número de cuartos de baño.....	26
Tabla 10. Comparación entre precios de alquiler y compra venta. Cantidad a devolver al pedir un préstamo.	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1. Población en relación con la actividad.	4
Gráfico 2. Porcentaje de preferencia consumidores de antigüedad de la vivienda.....	12
Gráfico 3. Relación de los m2 de los pisos de alquiler con el precio de alquiler/mes. .	21
Gráfico 4. Comparación de la media de superficie entre zonas.	22
Gráfico 5. Relación de los m2 con las habitaciones de una vivienda de alquiler.	23
Gráfico 6. Número medio de habitaciones por zonas.....	24
Gráfico 7. Número de cuartos de baño por zona.....	26
Gráfico 8. Número de viviendas que tiene al menos una habitación al exterior.....	27
Gráfico 9. Porcentaje viviendas con al menos una habitación al exterior por zonas....	28
Gráfico 10. Disponibilidad de balcón.....	29
Gráfico 11. Disponibilidad de balcón por zonas.	29
Gráfico 12. Disponibilidad de terraza	30
Gráfico 13. Disponibilidad de terraza por zonas.....	30
Gráfico 14. Disponibilidad de jardín	31
Gráfico 15. Disponibilidad de jardín por zonas.....	32
Gráfico 16. Disponibilidad de ascensor.....	33
Gráfico 17. Disponibilidad de ascensor por zonas.	33

Gráfico 18. Disponibilidad de trastero	34
Gráfico 19. Disponibilidad de trastero por zonas.....	34
Gráfico 20. Disponibilidad de garaje	35
Gráfico 21. Disponibilidad de garaje por zonas.....	36
Gráfico 22. Análisis de viviendas amuebladas o no amuebladas	37
Gráfico 23. Residuos de la regresión en relación al precio por mes.....	43
Gráfico 24. Residuos de la regresión en relación a los m ²	43

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES:

Ilustración 1. División de Donostia por barrios censales.	19
Ilustración 2. Simulación 1 hipoteca Banco Caja Laboral.....	54
Ilustración 3. Simulación 1 hipoteca Banco Santander.....	54
Ilustración 4. Simulación 1 hipoteca Banco Caixa.....	54
Ilustración 5. Simulación 2 hipoteca Banco Caja Laboral.....	55
Ilustración 6. Simulación 2 hipoteca Banco Santander.....	55
Ilustración 7. Simulación 2 hipoteca Banco Caixa.....	56

CAPÍTULO 1. Introducción. Motivación.

Antes de nada, me presentaré. Me llamo Felicia Dobanda y tengo 22 años. En este momento únicamente me falta presentar el proyecto de fin de grado para poder obtener el grado de ADE al que le he dedicado 4 años de mi vida. Por suerte, en el sitio que hice las prácticas de la universidad, me han hecho contrato para poder seguir trabajando en la misma empresa. Digo por suerte, porque muchas de las personas que conozco, no han tenido ese placer, ni siquiera a muchos les ha gustado el sitio en el que han empezado su carrera profesional.

A mi edad y ya obteniendo un sueldo, pienso que los jóvenes en general, lo primero que planeamos para nuestro futuro es la compra de una vivienda para poder independizarnos. Por ser la primera inversión de nuestras vidas, es un paso importantísimo ya que engloba una decisión drástica que marcará un antes y un después en la vida tanto financiera como emocional de cada uno.

Mi ciudad favorita es Donostia. Principalmente porque ya la conozco, conozco su gente, su clima y no sería capaz de no hablarle a todo el mundo de lo increíble que es esta ciudad. Sus playas, sus paseos, sus paisajes, su gastronomía y las interminables cosas buenas que tiene, me atraen especialmente y es dónde me quiero independizar.

Por este motivo, he empezado a pensar en mi futuro, he pensado qué hacer con los ingresos que obtendré a lo largo de mi vida y creo que tendré que ahorrar desde bien pronto para independizarme, básicamente para poder pagar antes una hipoteca. Pero me entra la duda si realmente en Donostia es preferible comprarse un piso y pagar cuotas mensuales hasta pagar el préstamo que recibirás del banco, al menos que tengas la suma total de la casa, o vivir a lo largo de tu vida o parte de ella en un piso de alquiler.

Para ello, me ha parecido interesante y útil para mi decisión realizar un estudio para buscar los precios de las viviendas, sus características, zonas que en las que me interesaría vivir...etc.

Para empezar creo que debería analizar la distribución de Donostia y su división por barrios.

Donostia demográficamente está dividida en 17 barrios censales y algunos de ellos agrupan zonas que están próximas.

Los 17 barrios censales son:

- Aiete-Miramón-Zorroaga: Oriamendi, Illumbe, Hospitales, Lugaritz.
- Altza: Herrera, Buenavista.
- Amara Berri: Riberas, Morlans.
- Añorga: Zuatsu, Belartza.
- Ategorrieta-Ulia: Manteo.
- Centro: Parte Vieja, Urgull, la Isla, Amara Zaharra.
- Egia: Jai Alai.
- El Antiguo: Parque de atracciones, carretera del Faro, Benta Berri.
- Gros: Sagüés.
- Ibaeta: Campus, Errotaburu, Berio.
- Igeldo.
- Intxaurreondo: Marrutxipi.
- Loiola: Txomin.
- Martutene: Polígono Antzita.
- Miracruz-Bidebieta: Alto de Miracruz.
- Zubieta: Hipódromo, Eskuzaitzeta.

Además de estos barrios, Donostia cuenta con tres enclaves; Landarbaso situado entre Rentería, Hernani y Astigarraga en el que habitan 19 vecinos; Urdaburu que hace frontera con Navarra y actualmente deshabitado y por último, Zubieta, que es un barrio situado cerca de Lasarte.

Es una decisión importante saber y conocer de primera mano la zona para tener la tranquilidad de poder comprarte una vivienda en el lugar que más me guste. Por ello, todo el siguiente estudio que realizaré se basará en la comparación de precios principalmente entre los barrios de Donostia.

Para continuar con la reflexión, pienso que las personas mayores, nuestros abuelos y padres, en la casa donde actualmente vivimos los jóvenes de mi generación, son suyas propias. Hace 30-40 años la sociedad se lo permitía, las casas no eran tan caras y al ahorrar, se pudieron comprar un piso en el que poder vivir. Actualmente, según los datos de sociedad de tasación (06/02/2013), el precio de la vivienda en España ha crecido de media un 578,5% en los últimos 27 años. Eso supone un incremento del precio de 7 veces y por consiguiente, es una difícil decisión comprar una vivienda, más que pensarlo, realizarlo ya que se vuelve una situación complicada económicamente.

Supongo que nuestros padres han ahorrado, se han comprado un piso y han seguido ahorrando para darles a sus hijos una vivienda digna como ellos la han tenido. Después de la crisis, este hecho ha perdido fuerza totalmente. Probablemente lo único que les queda es darnos un hogar durante más tiempo para que podamos ahorrar hasta que tengamos el dinero suficiente para independizarnos. No es una idea fácil ya que el que vive en casa de sus padres ve el futuro incierto que se está viviendo y piensa que nunca llegará a una suma notable para poder independizarse. Según un artículo de Raquel Villaécija en su artículo de "El Mundo" (30/11/2014), los jóvenes tenemos que ser conscientes de que ya no vivimos en una sociedad salarial que asegura un paro y una jubilación. Las personas jóvenes nos emancipamos de media a los 30 años, pero ese deseo viene de mucho antes, de los 24 años aproximadamente. El deseo lo tenemos todos pero las probabilidades de irse de casa cuanto antes no son tan fáciles como podrían haber sido hace 30 años.

Es cierto que antes de la crisis, casi todas las personas tenían un trabajo estable y la tasa de paro en Euskadi solamente se situaba en un 6,74%. Pero esta tasa ha aumentado mucho en los últimos años con una tendencia creciente hasta 2015 alcanzando un porcentaje superior al 15%. A partir de ese momento, con la recuperación de la crisis, esta tendencia varía y comienza a descender.

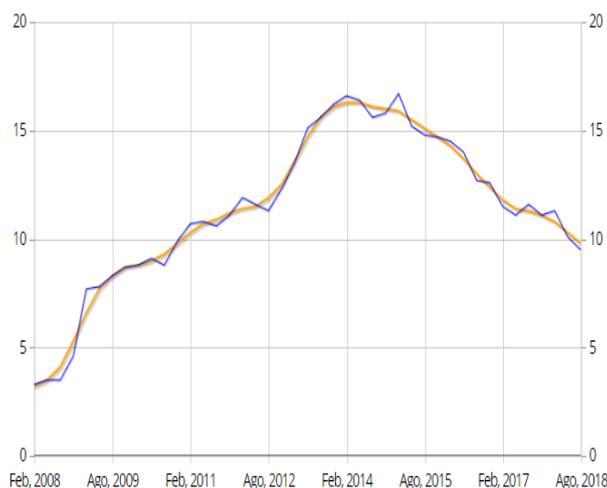


Gráfico 1. Población en relación con la actividad. Euskadi. Fuente: Eustat.

Hasta el año 2008, la población ocupada se mantiene constante a lo largo de los años anteriores. Durante ese año y con el estallido de la crisis financiera en EEUU, la tasa de ocupación en Euskadi disminuye progresivamente desde entonces. La cifra máxima de ocupados se registra en el tercer trimestre de 2008 y a partir de allí, la ocupación cae en un -5,2%. Ese año sirve como guía y ejemplo ya que desde 2007, año con menor tasa de paro obtenida desde que existen registros. Mientras que 4 años después esa cifra se triplica llegando a 111.400 parados, es decir unas 80.000 personas más que en 2007. A pesar de estos datos y de la situación económica-financiera, Euskadi ha sido la comunidad menos afectada por la crisis con un empleo más resistente y con bajas tasas de paro en comparación con las demás comunidades.

TASA DE PARO	Euskadi	Álava	Bizkaia	Guipúzcoa
2011	10,8	7,8	13,2	8,2
2012	11,8	9,4	14,2	8,9
2013	15,1	15,1	16,7	12,5
2014	16,1	17,1	17,2	13,9
2015	15,4	15,9	16,7	13,0
2016	13,4	13,6	14,9	11,0
2017	11,3	11,7	12,7	8,9
2018	10,1	10,5	11,6	7,7

Tabla 1. Comparación tasas de paro en Euskadi. Fuente: Eustat. Elaboración propia.

La tabla muestra las cifras de las tasas de paro de las 3 provincias de Euskadi. Guipúzcoa tiene la menor tasa de paro de todas, ya que el empleo aquí se ha mantenido más estable y la situación no ha afectado a tantas personas. Y además es el territorio con menos paro de toda España mostrando una tasa en 2018 del 7,7 %.

Actualmente, este dato va descendiendo, se van creando puestos de trabajo y la buena evolución del mercado laboral permite a que Euskadi encadene 5 años consecutivos de caída del paro y un aumento de más de 41.500 puestos de trabajo según las inscripciones de Lanbide, dejando solamente 34.000 parados en Guipúzcoa. También un artículo de el Diario de Guipúzcoa (04/01/2018) afirma que la economía vasca está a punto de superar los cotizantes y acercarse al número de 980.000, un récord previo a la crisis.

Seguramente al leer estos datos en los periódicos y al ver las cifras que van aumentando poco a poco, se retoma la esperanza en cada uno de poder disfrutar de un trabajo digno. Pero la realidad en estos datos es que la precariedad laboral sigue aumentando y cada vez más son los que acceden a un puesto de trabajo con peores condiciones laborales.

Analizando cada punto de lo anterior, una persona joven como yo, se pregunta qué debe hacer; seguir estudiando y formarse más, empezar en un trabajo que igual no le agrada, irse fuera a buscarlo o muchas preguntas más que cada día nos hacemos.

Hay muchos artículos en revistas o periódicos que hablan del tema, y por eso, he recogido algunos que me han parecido interesantes que me ayudarán a reflexionar. Según un artículo de Legasa (2017), por ejemplo, más del 56% de los ocupados vascos tienen un título universitario o un grado superior de Formación Profesional. Una vez que acabas los estudios, lo lógico es empezar a buscar trabajo pero lo primero que me llama la atención es que en el 90% de los casos piden experiencia. Llegado ese momento, esa persona se pregunta qué hacer con su vida, ya que ve que con unos pocos estudios no le es suficiente. Por lo tanto, lo único que le queda es seguir estudiando. Se cree, en general, que cuánto más estudiemos, más probabilidades tendremos de obtener un trabajo.

Aunque en parte tengan razón, no estoy del todo de acuerdo. En mi opinión, es normal que se pida una carrera, un mínimo de estudios profesionales porque sin ello, no hay salidas; pero las empresas deberían de dar más oportunidades a los “nuevos” porque es así como se forma a una persona; con la práctica y enseñándole de cero. Creo también que de una empresa a otra el funcionamiento varía y lo que has aprendido en una, seguramente no te sirva en otra. Cada plantilla es un mundo y cada una funciona y trabaja de una manera distinta. En cada lugar que vayas, tendrás que aprender lo que hagan en ese puesto con las herramientas que te proporcionen. Es más, un artículo muy interesante de El Diario de Guipúzcoa (22/06/2016) afirma que la tasa de empleo de los titulados de la UPV/EHU llega al 79.2%. Pero afirma también que los jóvenes que acceden al empleo, ganan un 24% menos que quienes ya trabajan. La brecha salarial se agranda por factores como el sexo, la edad, los estudios y además en el caso de la mujer, ese porcentaje es todavía mayor.

Me paro a pensar, y viendo todos estos datos y estudios ya realizados, entre la búsqueda de trabajo estable y el sueldo que obtendré, de media destinaré un 40% de ese sueldo a pagar la hipoteca o alquiler. Pero ahora me falta ver realmente como está el mercado del alquiler y la venta de pisos.

Después de analizar mucha información acerca de viviendas de venta y alquiler, la conclusión a la que llego es que he escogido una de las ciudades con el m2 más caro de España según el informe semestral de pisos.com (27/02/2018). Guipúzcoa se sitúa en el segundo puesto de las provincias más caras para alquilar con su capital Donostia, y es una de las ciudades con el m2 más caro para comprar una vivienda con una media de 3.437,3€ por m2 según datos del Ministerio de Fomento. Se sitúa en el tercer puesto de las capitales del Estado más caras solo por detrás de Barcelona y Madrid.

Me he querido informar de los datos reales que me pueden ayudar con esto y creo que he recopilado unos titulares interesantes acerca de ello que son a mí pesar un punto negativo para la opción del alquiler.

“El precio de los alquileres subió un 17% en 2016 en Donostia en pleno ‘boom’ turístico” (*Noticias de Guipúzcoa, 29/01/2017*)

“El precio del alquiler en Gipuzkoa se dispara y alcanza máximos inéditos desde hace diez años” (*El Diario Vasco, 29/07/2018*)

“Un informe revela que el alquiler ha subido un 8,5% con respecto a antes de la crisis” (*Noticias de Guipúzcoa, 23/02/2018*)

“Donostia y Gasteiz, las ciudades donde más sube el alquiler, 21 y 18 %” (*Noticias de Guipúzcoa, 17/01/2017*)

“El alquiler se ha disparado un 7,6% en solo un año” (*El Diario Vasco, 03/04/2018*)

“Nunca fue tan caro alquilar” (*El Diario Vasco, 03/04/2018*)

“Un estancamiento en el precio del alquiler sería buena noticia para un estancamiento en el precio de la vivienda en venta” (*Fincas Edo, 16/07/2018*)

“El mercado del alquiler se hace asfixiante con subidas que en algunas ciudades superan el 47% en los últimos cinco años” (*El país, 02/09/2018*)

“Mientras haya más demanda que oferta el precio del alquiler seguirá subiendo” (*El Diario Vasco, 03/04/2018*)

En resumen, el alquiler cada vez sube más y en Donostia, por ser una ciudad cada vez más turística, aumenta considerablemente. Existen diversos factores que pueden explicar esta subida repentina del precio del alquiler.

De los factores más importantes es el aumento de pisos turísticos. Nada menos que 1.400 apartamentos ya están asociados a la plataforma de Airbnb para ofrecer sus viviendas a los visitantes de esta ciudad. Muchos propietarios ofrecen sus casas a los turistas a corto plazo en lugar de un contrato más extenso para así obtener mayor beneficio. La mayoría son pisos que se alquilan enteros pero también se anuncian muchas habitaciones e incluso camas compartidas. Muchos no se adecúan a la ley y por ello el Consistorio ha cerrado varios, pero aún así es muy complicado controlarlos todos porque no están registrados correctamente. La solución más probable es que aumenten los impuestos para los dueños de estos pisos, pero aún así los beneficios de los pisos turísticos seguirán siendo mayores. Por lo tanto, es lógico que los pisos de alquiler convencional se reduzcan y por consiguiente los precios aumenten. Recientemente los servicios de Competencia dieron un aviso al Ayuntamiento de Donostia por limitar el alquiler de viviendas (El País, 02/09/2018). Es un fenómeno que además de subir los precios, con el tiempo, echará también a los vecinos de los barrios más céntricos.

Según un estudio del Fomento de San Sebastián la situación laboral dificulta el acceso a la vivienda de los distintos colectivos sociales por ser Donostia una de las ciudades del Estado con menor oferta de viviendas de alquiler de larga duración teniendo en cuenta su número de habitantes. Afirma también que la gran mayoría de inquilinos en pisos de alquiler son jóvenes con una media de entre 25-30 años, los ingresos de estas personas oscilan entre 1000 y 1500 de media mensuales y la gran mayoría viven en pareja. Según otro artículo de El Diario Vasco “el 57% de los jóvenes guipuzcoanos se independizan en pisos de arrendamiento”.

Supongo que es una buena manera de empezar a vivir fuera de casa. Pruebas en un piso durante un período para ver cómo te va. Es una situación nueva, con nuevas tareas que hacer, es verte teniendo una carga monetaria todos los meses a tu espalda, son más gastos y eso no lo aprendes de un día para otro sino que poco a poco vas viendo lo que se gasta y aprendes de cierta manera a administrarte tu propio dinero para ahorrar lo máximo posible.

Si hay algo positivo que pueda sacar de todo esto, es que hoy en día hay muchas ayudas para los jóvenes. Por ejemplo, el Plan Director de Vivienda 2018-2020 del Gobierno Vasco contempla ayudas para los jóvenes de entre 25 y 30 años para que puedan pagar el alquiler mensual de sus viviendas. El importe del alquiler no debe superar los 750€ y la ayuda será de un período de tres años para así impulsar la emancipación juvenil. También los ingresos anuales no deben sobrepasar los 12.000€ y puede ser un piso compartido con otras personas. Muchas otras instituciones ofrecen ayudas a los que tienen problemas para la búsqueda de empleo o no llegan al salario mínimo interprofesional.

Llegado a este punto, después de analizar tanto la situación laboral en Guipúzcoa para tener claras mis posibilidades de obtener un puesto de trabajo, como la situación en general del alquiler o compra de un piso, puedo parar a pensar qué es lo que quiero y puedo hacer realmente en un futuro. No veo factible ninguna de las opciones y no sé qué ventajas me atraen más pero seguramente con el paso del tiempo y la situación de mi vida iré viendo qué es lo que más se acerca a mis posibilidades y qué es lo mejor que debo hacer.

Debo tener en cuenta que con el paso del tiempo circunstancias como la economía irán cambiando y seguramente igual ahora es mejor o peor momento para comprar una casa, no se sabe. No lo es en el caso del alquiler por el elevado precio que tiene, pero con las nuevas normativas de los pisos turísticos puede que baje, aunque tengo mis dudas. Cada vez Donostia es un destino turístico más llamativo y miles de viajeros vienen a disfrutar de la ciudad y para ello las personas que tienen pisos tienen que ofrecer y competir con hoteles a un precio razonable, que se está elevando cada vez más.

Poniendo un punto y aparte, para tomar mi decisión, voy a empezar realmente viendo las cosas buenas y las malas que tiene el alquilar o comprar una vivienda.

Analizando varios estudios ya realizados, a continuación explicaré las ventajas y desventajas tanto de comprar una casa como de alquilarla. Pondré los más relativos para mí que me ayudarán en mi elección.

Ventajas de comprar una casa:

- Se dispone del inmueble para la finalidad que quiera. Se podría decorar y modificar a mi gusto.
- A largo plazo suele revalorizarse, al menos en la teoría. Supongo que esta ventaja nos es 100% cierta pero de serlo, sería una de las más importantes y lo único que queda es esperar y que no ocurra como hace unos años con la burbuja inmobiliaria.
- Seguridad cara a la jubilación. Una vez llegado a jubilarse, según *ABC (05/06/2017)*, mis ingresos se reducirán de media un 26,12%, por lo que para ese momento la vivienda tiene que estar pagada por qué si no con la baja pensión que recibiré, se me puede hacer difícil llevar tantos gastos. En cambio, si reduzco para entonces el gasto de la hipoteca, los ingresos serán mayores con un gasto fijo mensual inexistente y también me proporcionará una tranquilidad mayor.
- Aporta seguridad.
- Cuentas con un activo que en un futuro puede servirme como medida de ahorro. La podría alquilar y yo trasladarme a una vivienda de alquiler y entonces, recaudaré una renta adicional que ayude a mis ingresos o pensión.

Desventajas de comprar una casa

- El ahorro previo. Necesito al menos un 20% del importe de la vivienda más la suma de los gastos de los impuestos y papeleos previos a la compra. Necesito pagar gastos de comunidad, impuestos y tributos municipales, seguro de vida, reparaciones...etc durante toda la vida.
- Se pierde flexibilidad financiera. Supongo que en los momentos que peor esté económicamente y si quiero vender la casa, tardaré entre unos 4 y 15 meses en poder deshacerme de ella. Si necesito el dinero no lo podré obtener inmediatamente y tampoco podré vender la casa al mismo precio de la compra.

- Es fácil equivocarse con la hipoteca. Tengo que tener en cuenta que el Euribor podría subir en los próximos años y que seguramente termine pagando mensualidades mucho mayores que lo previsto al principio.
- Impago. En caso de no poder pagar la hipoteca, llegaré a graves problemas con el banco, pudiendo llegar a perder la vivienda.

Ventajas de alquilar una casa:

- No se necesitan apenas ahorros para poder independizarse. Los gastos previos al alquiler suelen ser muy pequeños como la fianza que por ley suele ser una mensualidad y la gestión inmobiliaria de haberla.
- La cuota de alquiler solo aumenta si aumentan los precios. Los precios se mueven según el IPC, por lo que si bajan, también la cuota de alquiler deberá hacerlo.
- Flexibilidad económica mayor. Si llega un momento que se pasa una mala racha económica, tengo la facilidad de dejar el piso y poder invertir ese dinero en otros asuntos.
- Ventajas fiscales frente a Hacienda para las personas que viven de alquiler.
- Puedo cambiar de domicilio cuando quiera ya que no estaré atada a una hipoteca.
- Al no tener una deuda con el banco, viviré más tranquila.

Desventajas de alquilar una casa:

- No me asegurará una jubilación tranquila. El pago de las mensualidades será el mismo, pero los ingresos serán inferiores cuando llegue el momento de no trabajar.
- Pese a pagar durante muchos años un inmueble, la vivienda nunca será mía.
- No se pueden hacer mejoras en la casa que vives sin permiso del propietario.
- Los contratos de alquiler suelen ser de muy corto tiempo.

Después de analizar esto, sinceramente no sabía con qué opción quedarme. Por una parte pienso que el alquilar un piso es “tirar el dinero a la basura” que es un tópico que piensa demasiada gente y por otra parte, si quiero comprar una casa, estaré a lo largo de toda mi vida devolviendo un préstamo hipotecario al banco. Supongo que me ayudará a decidir el paso de los años. Las circunstancias en las que estaré, el lugar de trabajo, la zona y sobre todo las circunstancias personales como el tener pareja, hijos... etc.

Otro aspecto a tener en cuenta es que a la hora de comprar, tendré que mirar si quiero una casa recién hecha o si merece más la pena una casa con entre 10-30 años de antigüedad. Es más, según un artículo de *El Economista* (24/11/2017) en el mercado de venta de segunda mano se está produciendo un crecimiento. En este sentido fotocasa.com ha entrevistado a unos 3.000 compradores o futuros compradores de viviendas, y de ello, he sacado porcentajes relevantes que me ayudarán a mi decisión.

A continuación se observan las preferencias de los compradores a la hora de comprar una casa respecto a la antigüedad de las viviendas.

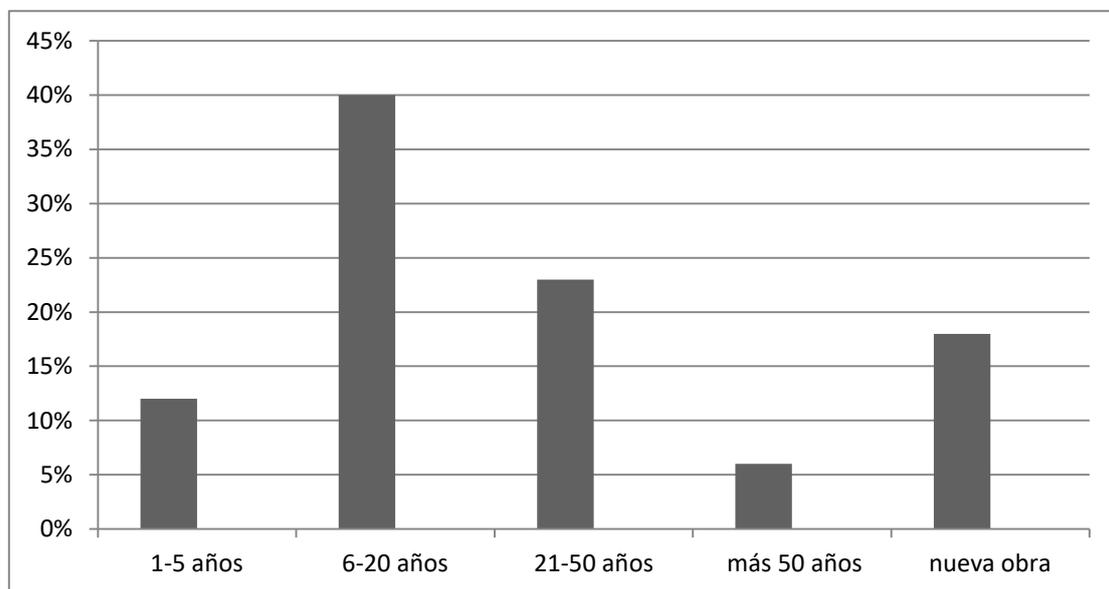


Gráfico 2. Porcentaje de preferencia consumidores de antigüedad de la vivienda. Elaboración propia. Fuente: Fotocasa

Se observa que hasta un 40% de las personas entrevistadas prefieren adquirir una vivienda de entre 6-20 años, seguida con un 23% que buscan casas de entre 21 a 50 años, un 12% prefieren casas más nuevas entre 1 y 5 años y solamente un 6% pisos con más de 50 años. Por último un 18% de los encuestados, eligen comprar una casa de obra nueva o en construcción en el momento de la búsqueda.

Por lo tanto, viendo este estudio y los datos que se han sacado de él, ahora me entra la duda de si comprar la vivienda de segunda mano y reformarla o comprar vivienda de obra nueva y solamente encargarme de amueblarla a mi gusto. Otra opción sería comprar una parcela y construir desde cero una casa. Por ello, indagando en informes y estudios externos hay unas pautas que debo tener en cuenta a la hora de decidirlo.

Para decidir si adquirir una casa para reformarla, antes de nada tengo que ver que prioridades tengo. Puedo elegir entre vivir en pleno centro para tener todo más a mano o si no me importa irme a las afueras de la ciudad para disfrutar de una tranquilidad que no tendré si compro una vivienda céntrica. En cambio, buscar una parcela y construir mi propia casa es una tarea más difícil porque la búsqueda de la zona es más complicada.

Muchos de los terrenos no son urbanizables y por ello, emplearé más tiempo en buscar la zona perfecta para mí. Lo que sí es cierto es que aunque me cueste mucho trabajo buscar un terreno adecuado, lo que pueda perder en tiempo y accesibilidad, lo podré ganar en precio. Por el precio de un piso con 100m² en el centro con una reforma completa, me puedo construir una casa de 1.000m² en las afueras.

Otro factor que puede influir a la hora de la compra, es el plazo ya que debería comparar una vivienda ya hecha y su reforma contra una por hacer. Una vez comprada una casa, si quiero reformarla tardaré de media unos 3 meses si todo va bien. Las constructoras pueden realizarme un presupuesto y decirme un plazo, pero casi siempre éste es mayor por no tener un control de la obra. En cambio, si se realiza la casa desde 0, el tiempo de la reforma se duplicará pero tendré la certeza de plazos y precio porque habrá un arquitecto profesional que controle la obra.

Tengo que tener en cuenta también los vecinos. Será más complicada la relación viviendo en un piso en una comunidad de vecinos que si construyo la mía propia en un terreno alejado.

No me puedo decidir por ninguna opción porque no se realmente cuál es mejor. Son muchos los factores que pueden llevarme a decidir si comprar y reformar o hacer la vivienda desde 0. Veo que la diferencia económica entre estas dos opciones no es tan grande, por lo que ahora, tendré que ir más allá y no pensar tanto en el precio sino pensar en aspectos como el emplazamiento que es un inconveniente en la obra nueva y las limitaciones de diseñar mi casa, que es una desventaja de la reforma.

Pienso que nuestra sociedad, al pensar en construir tu propia casa nos damos cuenta que la suma de dinero que debes tener para poder realizarlo es muy elevada, por ello pedimos préstamos más pequeños y nos conformamos con una vivienda más pequeña y con menos ventajas. Lo que no sabía es que actualmente, hay muchos bancos que ofrecen hipotecas para poder hacer un proyecto de una casa a construir. El único requisito es que el terreno en el que se vaya a construir la casa sea del titular porque los bancos no financian los suelos.

En cuanto si adquirir una vivienda se segunda mano, por mi parte no son muchas desventajas. Una de ellas, por supuesto es el de la obra. Seguramente por el uso que tenga una casa y dependiendo de la antigüedad, quiera hacer una reforma para ponerla a mi gusto, que aumentará el precio de la vivienda. Aparte normalmente son más pequeñas que los pisos de obra nueva pero tengo la ventaja de comprarla y poder entrar inmediatamente en ella y no esperar meses e incluso años como con una vivienda sin construir.

No hay que tener miedo a las reformas en las casas de segunda mano. Es un gasto adicional que hace que tenga un valor añadido y cumpla el sueño de tener mi propia vivienda a mi gusto. Creo que es un aspecto fundamental y es un gasto que merece la pena además de necesario. Aparte, con la reforma que se realice, en un futuro incrementará el valor de la vivienda hasta en un 10%.

En mi opinión, no me parece mal la opción de realizar mi propia casa en un terreno propio previamente comprado. Será más caro, pero una vez tengas la suma del suelo para poder adquirirlo, sería como pedir un préstamo hipotecario pero teniendo en cuenta que será mayor por lo que las mensualidades a pagar también. Creo que si puedes acceder a ello, es la mejor opción. La desventaja que yo veo es que en la zona que me gusta a mí que sería más céntrica, no hay esa posibilidad. No hay suficiente terreno en el centro y si lo hay es de una suma alta que no me podré permitir.

La opción de comprar una vivienda de obra nueva está bien, pero siempre resultará más caro que comprarla de segunda mano. Hay impuestos en los dos casos pero el mayor afecta a las casas de obra nueva.

Por otro lado, en las casas de obra nueva, actualmente se construyen muchas de ellas en urbanizaciones con piscina y otras ventajas que pueden aumentar los gastos de comunidad, en cambio, en los pisos antiguos hay posibilidad que compre uno con calefacción central que disminuirá mis gastos. Además, el metro cuadrado de las viviendas actuales es mucho más caro.

A pesar de todo ello, veo más factible invertir dinero en un piso nuevo más grande que en reformar uno antiguo. Todo depende también del piso que encuentres, dónde esté ubicado y cómo te lo vendan. No es lo mismo comprar una vivienda en la que pueda haber algunos muebles y/o cocina que comprar una totalmente vacía. Es importante también elegir el modelo de casa y su distribución. Es probable que me guste más una casa antigua que unos planos que me puedan dar de una casa nueva que no podré visualizarlo tan bien. Todo depende del momento en el que me compre la casa y los planes futuros que tenga. Es importante ser previsible y pensar en el número de hijos que quiera tener, en la posibilidad de tener la opción de habitación para invitados... etc.

Me paro a pensar y me decanto más por la compra de una vivienda de segunda mano sin tener conocimiento de precios, superficie ni características. Creo que en la sociedad hay una mentalidad de que si no tenemos algo nuestro propio no estamos satisfechos, no nos sentimos plenamente llenos. Según datos de Eurostat

(10/01/2013), España es el noveno país de Europa con mayor porcentaje de viviendas en propiedad. Tiene un 83% de las viviendas para compra/venta frente al 17% de alquiler en 2012. Es un porcentaje bastante alto teniendo en cuenta que las circunstancias de este país han hecho aumentar el precio de la vivienda. En 2018 los datos varían ya que las viviendas en propiedad suben a un 77,8% frente a un 22,2% de alquiler. Pero aún así, pagaríamos menos cantidad de dinero mensual por pedir un préstamo que por un alquiler. En muchos países el mito que “alquilar es tirar el dinero” no está presente en la mentalidad de las personas. Las viviendas en el exterior incluso son más caras y por ello a los inquilinos les resulta más barato alquilar que comprar.

Sin embargo, poco a poco el porcentaje de personas que empiezan a vivir de alquiler va en aumento, llegando a un 22,2% en 2016, subiendo casi 5,2 puntos respecto 2012. Eso puede ser debido a la crisis inmobiliaria que España ha sufrido, por lo que, el acceso a una hipoteca se volvió mucho más complicado. Además, el alquiler para muchos es una gran ventaja porque promueve la movilidad.

Aunque mi primer deseo sea también comprar una vivienda tengo que admitir que no resultará fácil y por consiguiente no puedo descartar la opción de alquilar.

Tengo que pensar en qué momento exacto estaré de mi vida cuando decida independizarme y analizar todas las circunstancias. Igual este momento es bueno para comprar, pero igual lo es mejor para alquilar. No es seguro ya que puede producirse en unos años otra vez una burbuja inmobiliaria y después de ello que los precios suben o bajen, todo habrá que verlo. Lo que sí es seguro es que el tope del precio de la vivienda lo va a marcar el máximo del precio del alquiler, por lo que, un estancamiento en el precio del alquiler sería buena noticia para un estancamiento en el precio de la vivienda en venta, según Europa Press (12/07/2018).

Tras todas estas reflexiones personales, he optado por centrar mi TFG en analizar el precio de alquiler de las viviendas en Donostia y compararlo con el precio de compra así como el pago de la hipoteca que debería asumir mensualmente.

Para obtener una estimación del precio de una vivienda utilizaré el modelo econométrico estimado por Iván López (a partir de ahora lo llamaré I.L.) en su TFG del

año 2016. Todos los datos referentes al precio de la compra y a las características de las viviendas en compra/venta que están recogidos en este trabajo, vienen del estudio de I.L. Para ver la cuota de la hipoteca que debería solicitar en el caso de la compra, me centraré en simuladores reales que proponen actualmente los bancos de Guipúzcoa como pueden ser Caixa, Kutxa, Caja Laboral...etc y para poder calcular el coste del alquiler de una vivienda con ciertas características, he pensado en crear una base de datos de las viviendas de alquiler de Donostia, que crearé consultando distintas páginas web, periódicos, inmobiliarias, etc.

Con esa base de datos estimaré un modelo econométrico para estimar el precio de alquiler de una vivienda. Así, podré compararlo con el precio que solicitan y pensar si es un precio excesivo o no. Además, podré estimar el precio de compra de una vivienda con las mismas características y con el simulador del banco, calcular la cuota mensual de la hipoteca y decidir así si comprarla o alquilarla.

Por ello, he estructurado este TFG de la siguiente manera:

- 1- Introducción y motivación de realizar este estudio.
- 2- Análisis descriptivo de las variables que influyen en el precio de compra o alquiler.
- 3- Análisis econométrico del precio del alquiler.
- 4- Conclusiones y reflexiones personales.
- 5- Bibliografía.

Comenzaré por tanto, con la segunda parte en la que explico las principales características a tener en cuenta a la hora de estimar el precio de alquiler en comparación siempre con el precio de compra. A partir de una base de datos en la que están todas las características marcadas por cada piso, explicaré qué engloba cada una y si se ve reflejada o no en cada vivienda.

CAPÍTULO 2. Análisis descriptivo y estadístico de las variables.

En este 2º capítulo pretendo analizar las principales características de una vivienda que afectan tanto al precio del alquiler como al de compra.

Todos los datos que se mencionan a continuación respecto a la compra de un piso, se han recogido única y exclusivamente de un estudio ya realizado por I.L. Por lo que siguiendo las mismas pautas, analizaré las mismas características para tener una buena conclusión final y poder compararlo coherentemente. Cogeré su modelo final para compararlo con el modelo econométrico que obtenga yo, para poder hacer una comparación del precio de alquiler y compra.

Como base de datos utilizaré los datos del TFG de I.L sobre compra/venta y crearé una base de datos propia sobre el precio del alquiler. I.L recogió una muestra con un total de 518 viviendas de compra/venta de la zona de Donostia y yo, he podido construir otra base de viviendas de alquiler disponibles en 2018 por un total de 224.

Toda esta información se ha obtenido, de las páginas:

- www.pisos.com
- www.idealista.com
- www.fotocasa.com
- www.pisos.com
- www.alquileresdonostia.com

Según el Ayuntamiento, Donostia está dividida en barrios censales. Por ello, en este análisis se decide dividir los barrios en 3 zonas, al igual que en el trabajo de I.L para así tener la misma referencia y poder analizar las mismas características.

- Zona 1: Centro, Igueldo/Ibaeta, Miraconcha, Parte Vieja, Antiguo y Gros.
- Zona 2: Ategorrieta, Bidebieta, Amara, Aiete y Egia.
- Zona 3: Martutene, Añorga, Intxaurreondo y Alza.



Ilustración 1. División de Donostia por barrios censales. Fuente de datos: www.pisos.com.

En la base de datos, analizo los factores que creo que son los más importantes y que afectan directamente al precio. Por ello, a continuación explicaré esas variables explicativas o características de las viviendas.

2.1 Análisis de la variable dependiente

La variable dependiente en la que se basa este estudio es el precio de la vivienda, dónde compararé los de una vivienda de compra/venta y los de alquiler.

	Precio medio alquiler/mes	Precio medio compra
Zona 1	1.400,7€	489.816€
Zona 2	1.211,79€	386.094€
Zona 3	944,02€	232.245€
Total	1.325,9€	384.360€

Tabla 2. Precio medio de las viviendas. Elaboración propia.

Como se observa, el precio medio de una zona a otra tanto como al alquilar una vivienda así como al querer comprarla, varía considerablemente. Llegando a obtener

una media de alquiler en Donostia de 1.325,9€ y de compra de vivienda de unos 384.360€. Incluso en la misma zona los precios varían:

ZONA 1		
BARRIO	Precio medio m ² COMPRA	Precio medio m ² ALQUILER/mes
Miraconcha-Centro-Parte Vieja	5.201€	13,81€
Gros	4.819€	15,71€
Antiguo	4.415€	18,14€
Igueldo	5.433€	12,91€
Ibaeta	5.433€	13,23€

Tabla 3. Precios medios m2 en la zona 1. Elaboración propia.

ZONA 2		
BARRIO	Precio medio m ² COMPRA	Precio medio m ² ALQUILER/mes
Aiete	4.019€	14,08€
Egia	3.378€	17,72€
Amara	3.813€	13,53€
Bidebieta	3.005€	13,35€
Ategorrieta	3.766€	14€

Tabla 4. Precios medios m2 en la zona 2. Elaboración propia.

ZONA 3		
BARRIO	Precio medio m ² COMPRA	Precio medio m ² ALQUILER/mes
Martutene	2.721€	13,5€
Añorga	2.510€	13,143€
Alza	2.415€	10,45€
Intxaurrondo	2.662€	10,38€

Tabla 5. Precios medios m2 en la zona 3. Elaboración propia.

Tal y como se muestra en las tablas, el precio medio del alquiler por m2 es de media unos 14,8€ en la zona 1, 14,53€ en la zona 2 mientras que en la zona 3 llega de media a los 11,86€ por m2.

2.2 Análisis de las variables explicativas

En este apartado, realizo una breve explicación de cada variable explicativa que tiene relación directamente con la variable dependiente antes mencionada.

2.2.1 Superficie

En general, la media de la superficie de las viviendas analizadas en alquiler en Donostia es de unos 87,085m² con una desviación típica de 42,648.

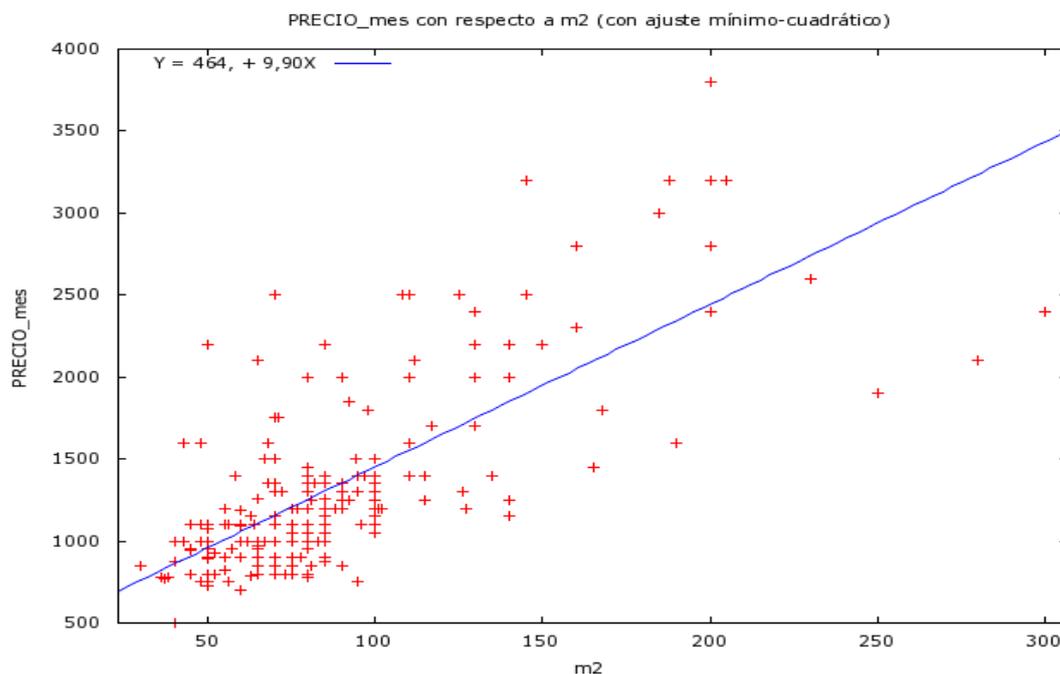


Gráfico 3. Relación de los m² de los pisos de alquiler con el precio de alquiler/mes. Elaboración propia.

Tal y como se observa en el gráfico, la superficie de los pisos que están en alquiler en Donostia van desde los 50 m² hasta los 300 m². En ella se observa claramente que hay una relación positiva entre los m² y el precio de alquiler. Como es lógico, con pocos m² el precio es menos elevado y a más superficie, el precio aumenta.

La nube de puntos muestra una sospecha de heterocedasticidad ya que la dispersión de datos no es constante, por lo tanto su varianza no es constante tampoco. Se aprecia como entre los 50-100m² los precios de alquiler van siendo similares,

mientras que si aumentan los m², los precios varían y pueden aumentar o disminuir, siempre teniendo en cuenta la zona en la que esté la vivienda. Es un hecho que tendré que tener en cuenta en el análisis econométrico del capítulo 3.

La mayoría de los pisos de alquiler tiene una superficie entre unos 45 m² y unos 100 m² con un precio medio de 550€ a 1500€ mensuales.

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	TOTAL MEDIA m ²
Media m ² ALQUILER	88,044 m ²	84,50 m ²	85,688m ²	87,085m²
Media m ² COMPRA	108,05 m ²	114,30 m ²	87,43 m ²	107,74 m²

Tabla 6. Comparación de la media de superficie por zonas. Elaboración propia.

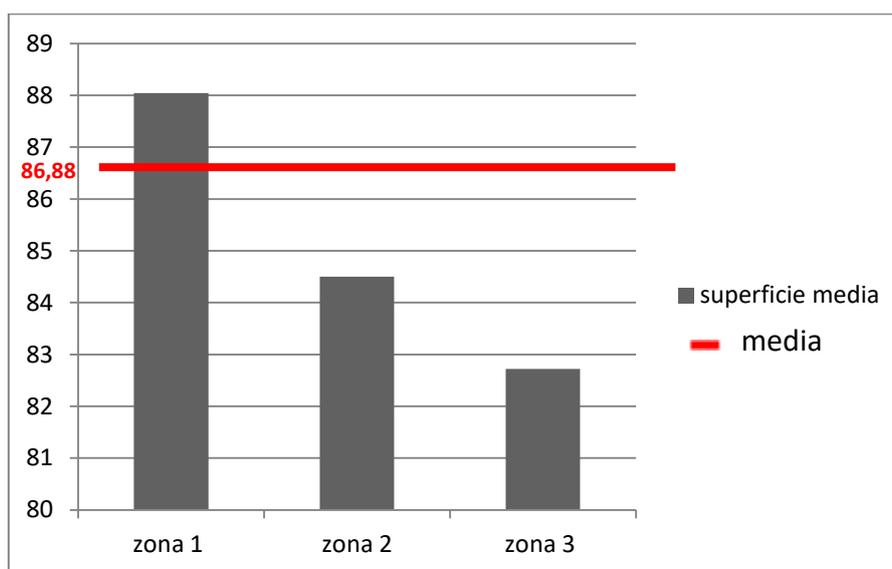


Gráfico 4. Comparación de la media de superficie entre zonas. Elaboración propia.

En cambio, la superficie media de las viviendas que son de compra/venta llega a los 104,64 m² con desviación típica de 56,84.

Si se comparan las superficies por zonas, se llega a la conclusión que las viviendas de compra/venta son de media 20,86 m² más grandes que las viviendas de

alquiler. En las de compra/venta las viviendas de la zona 2 son las de mayor tamaño, mientras que las viviendas de alquiler tienen mayor superficie en la zona 1.

Eso se debe por que en la zona 1 predominan los barrios que tienen las casas en alquiler más caras así como también son los de mayor dimensión de todo Donostia. Son barrios céntricos y alguno en la periferia con más m² disponibles para construir una casa.

2.2.2 Habitaciones/dormitorios

La media de habitaciones en una vivienda que se pueda alquilar es de 2,34 con una desviación típica 0,89051. Muchas de las viviendas que se ofrecen para el alquiler, tienen una habitación y suelen ser pisos pequeños. Aún así, las viviendas más habituales suelen tener entre 2 y 3 habitaciones normalmente. El máximo de habitaciones de este tipo es de 5 habitaciones.

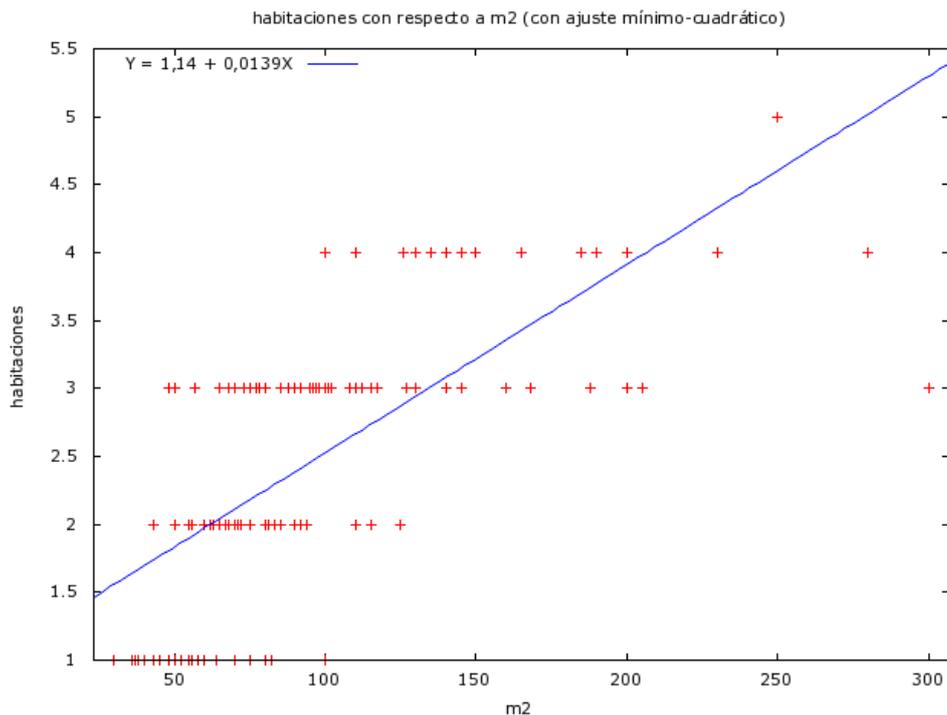


Gráfico 5. Relación de los m2 con las habitaciones de una vivienda de alquiler. Elaboración propia.

Como muestra el gráfico, lógicamente hay una relación positiva en cuanto a los m2 y las habitaciones, ya que en general cuantas más habitaciones tenga un piso, más m2 suele tener.

	1 habitación	2-3 habitaciones	4 habitaciones	5 habitaciones	MEDIA HABITACIONES
Zona 1	24,68%	68,35%	6,32%	0,63%	2,3448
Zona 2	6,00%	88,00%	6,00%	0%	2,26
Zona 3	6,25%	87,50%	6,25%	0%	2,66
Total	19,19%	74,10%	6,25%	0,4464%	2,34821

Tabla 7. Número medio de habitaciones por zonas. Elaboración propia.

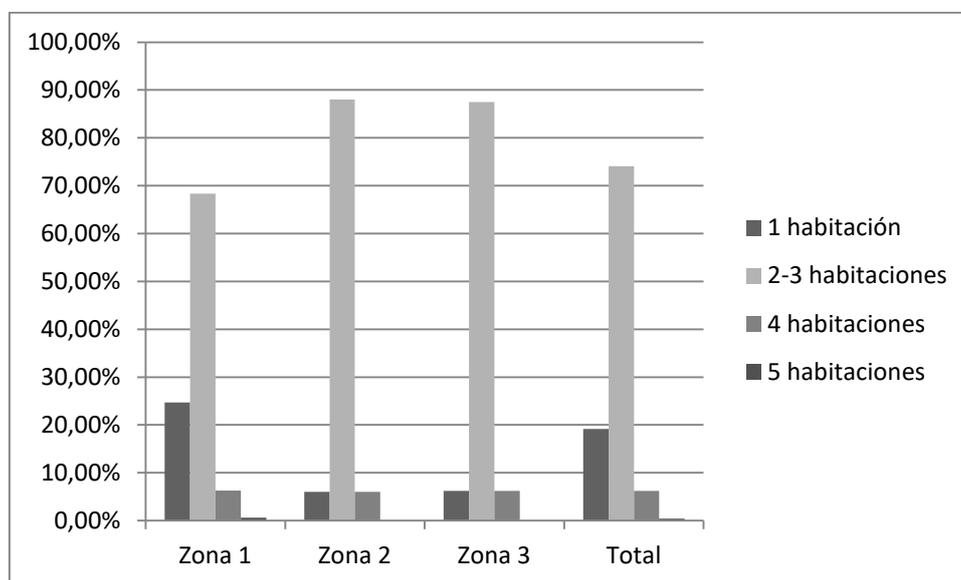


Gráfico 6. Número medio de habitaciones por zonas. Elaboración propia.

De las 158 viviendas que se sitúan en la zona 1, solamente 39 de ellas tienen 1 habitación. 10 viviendas poseen 4 habitaciones y tan solo una, con 5 habitaciones. El resto de las viviendas que representan el 68,35% disponen de 2 o 3 habitaciones como máximo.

En la zona 2, se extraen 50 viviendas, de las cuales solamente hay 3 con una habitación y 3 con 4 habitaciones y el 88% restante dispone de 2-3 habitaciones como máximo.

En la zona 3, hay solamente 1 vivienda con 4 habitaciones y otra vivienda con una sola habitación. Es decir, que el 87.5% de las viviendas de esta zona tienen entre 2-3 habitaciones.

En las viviendas de compra/venta, sin embargo, se puede observar que hay casas con 1 habitación hasta un máximo de 8 habitaciones. Y la media general es de 2,86 habitaciones por vivienda.

	Media habitaciones COMPRA	Media habitaciones ALQUILER
Zona 1	2,82	2,21
Zona 2	3,05	2,66
Zona 3	2,67	2,68
TOTAL MEDIA HABITACIONES	2,86	2,34

Tabla 8. Comparación número medio de habitaciones. Elaboración propia.

Haciendo la comparación, la gran mayoría de pisos se alquilan teniendo entre 2 o 3 habitaciones al igual que ocurre en las viviendas de compra/venta.

2.2.3 Número de baños/aseos

La media de baños en las viviendas de alquiler, en general, es de 1,55 baños/vivienda con una desviación típica de 0,66 ya que la gran mayoría tienen entre 1-2 baños.

Normalmente, el nº de cuartos de baño suele tener relación con el número de habitaciones que hay en esa vivienda, así como su superficie. Así que como la superficie de las casas en alquiler es levemente inferior a las casas de compra/venta, la media de los aseos también será inferior.

	1 baño	2 baños	3 baños	4 baños	Media baños
Zona1	55,06%	35,44%	8,86%	0,6329%	1,55
Zona2	6,00%	28,00%	60,00%	6,00%	1,5600
Zona3	12,5%	25,00%	56,25%	6,25%	1,5625
Total	41,07%	33,03%	23,66%	2,23%	1,55804

Tabla 9. Número de cuartos de baño. Elaboración propia.

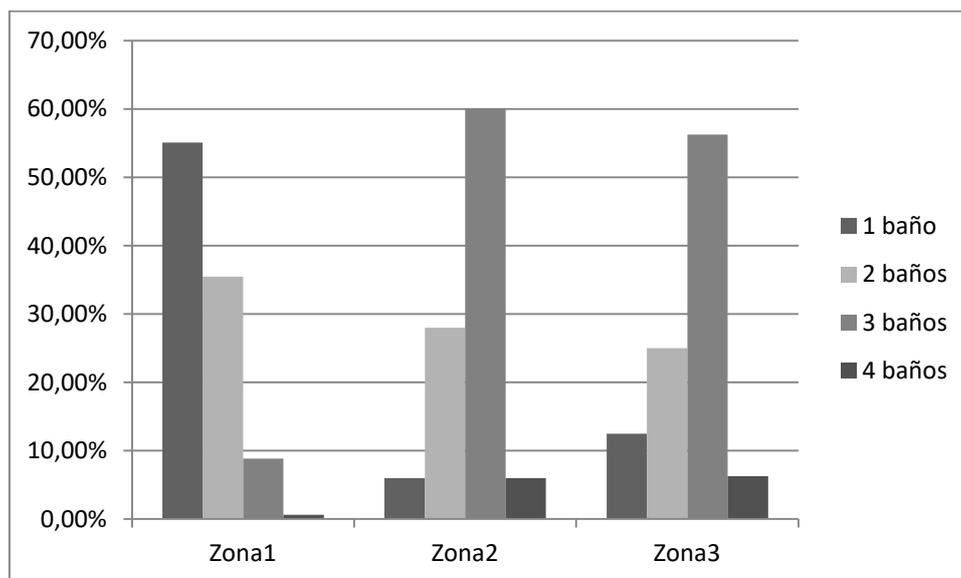


Gráfico 7. Número de cuartos de baño por zona. Elaboración propia

Analizando el número de aseos por zonas, en la zona 1 la media es de 1,55 baños. Un 55,06% de las viviendas de esta zona, poseen un solo baño. El 35,44 de ellas tienen 2 baños, el 8,86% tienen 3 baños y solamente una vivienda tiene 4 baños.

En la zona 2 en cambio su media es de 1,5600, solamente el 6% tiene un baño, el 28% tienen 2 baños y la gran mayoría, es decir, el 60% tienen 3 baños. El resto que representa el 6 % cuentan con 4 baños.

En la zona 3, su media es de 1,5625 baños y predominan también al igual que en la zona 2, las viviendas con 3 baños, que representa el 56,25% de todas estas. Solamente hay 2 viviendas de las 16 con un baño, 4 de ellas son con 2 baños y solamente una con 4 baños.

En cambio, en los pisos de compra/venta la media de baños es de 1,77. Más de la mitad de las viviendas poseen 2 cuartos de baño.

2.2.4 Exterior/interior

El significado de que una vivienda sea exterior o interior, puede llevar a gran equivocación ya que en las páginas web de compra/venta o de alquiler de pisos, no está explícitamente bien explicado. Hay fotos en las que se ve por ejemplo, que claramente es exterior pero en muchas de ellas, no hay fotos o no se da detalle de ello. Por ello, pondré que una vivienda es exterior cuando tenga al menos una ventana que dé al exterior de la calle o que en el anuncio de la vivienda no ponga nada, y en cambio, interior, a las viviendas que no tengan ninguna ventana hacia la calle.

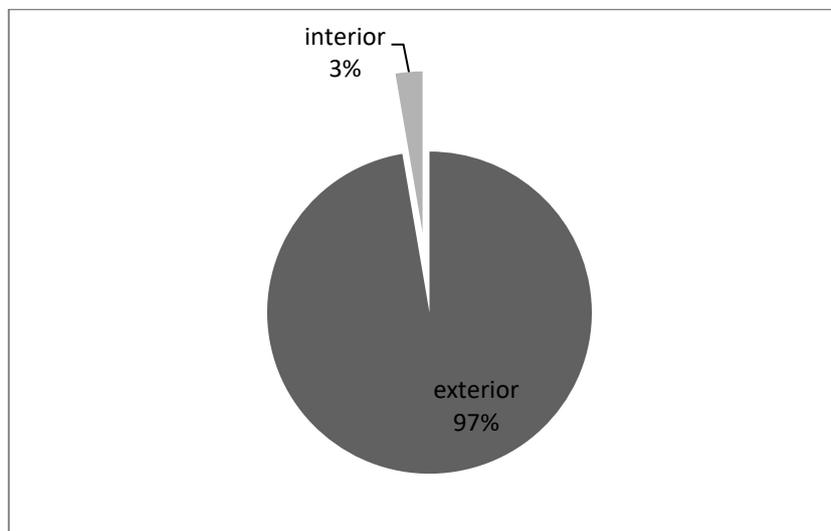


Gráfico 8. Número de viviendas que tiene al menos una habitación al exterior. Elaboración propia.

El 97,32% (218 de 224) de las viviendas en alquiler es exterior. El resto 2,68% de viviendas, es interior.

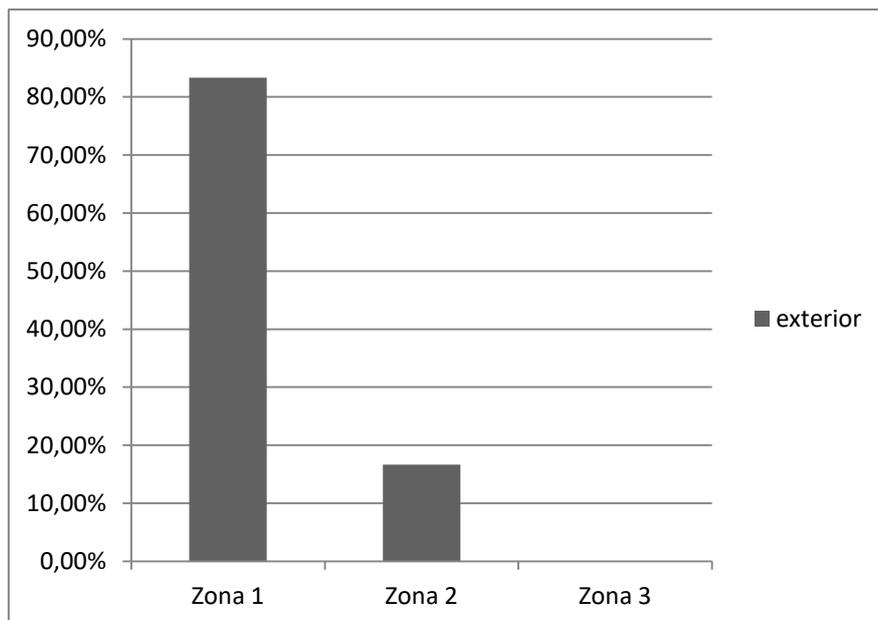


Gráfico 9. Porcentaje viviendas con al menos una habitación al exterior por zonas. Elaboración propia

De las 6 viviendas de toda la muestra interiores, 5 de ellas se encuentran en la zona 1 y la restante en la zona 2. Es decir, en la zona 3 de los pisos en alquiler no hay ninguna vivienda interior.

En comparación con las casas de compra/venta, el 94,42% de las viviendas son exteriores y un 5,58% son interiores. Es un porcentaje menos elevado de pisos que dan al exterior en comparación con las viviendas de alquiler.

2.2.5 Disponibilidad de balcón

Esta variable muestra si la vivienda dispone de al menos un balcón o no. Supondré que no tienen balcón cuando no hay información de ello en el anuncio o cuando no se ve en las imágenes.

El porcentaje que disponen de balcón de entre las viviendas de alquiler es de un 85,71% de todas ellas. Por lo tanto, solamente un 14,29% no disponen de balcón.

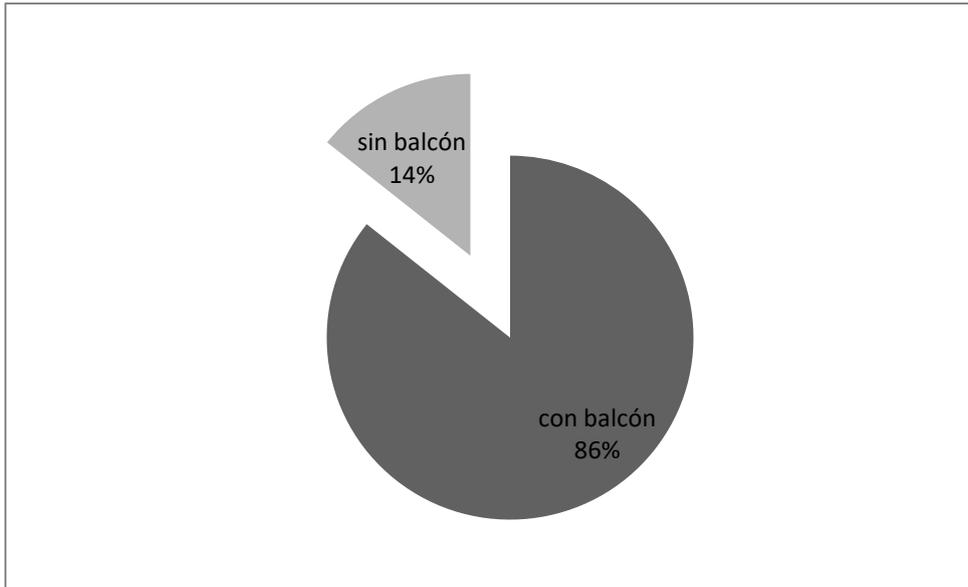


Gráfico 10. Disponibilidad de balcón. Elaboración propia

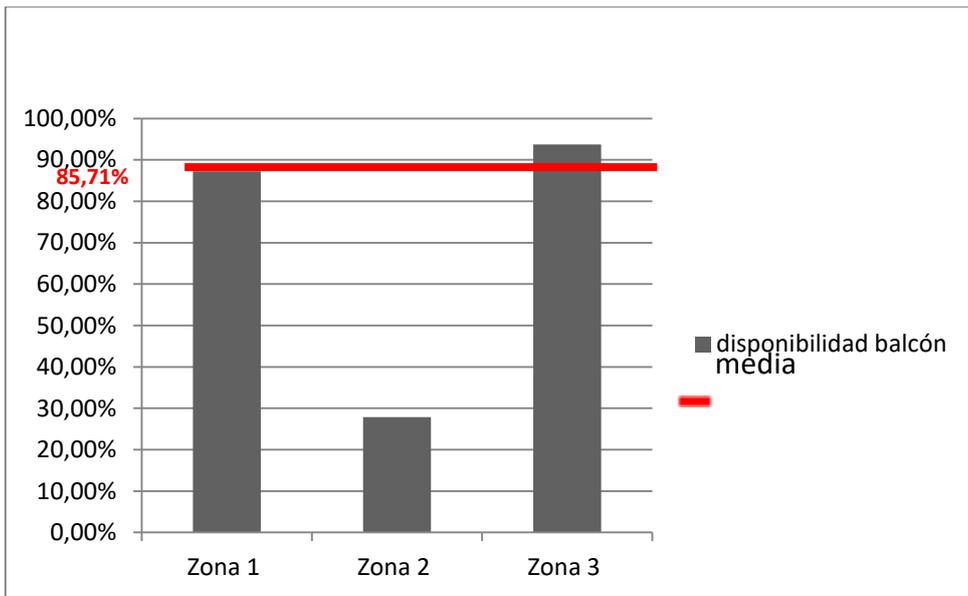


Gráfico 11. Disponibilidad de balcón por zonas. Elaboración propia

En la zona 1 el 84,14% dispone de al menos un balcón, por lo que el 15,82% restante no tienen ningún balcón. En la zona 2 el 28% de las viviendas disponen de al menos un balcón. El 72% no tienen ningún balcón. En la zona 3, hay solamente una

vivienda de las 16 que no tiene balcón. Por lo que un 93,75% de ellas sí que disponen de al menos un balcón.

2.2.6 Disponibilidad de terraza

La variable terraza informa si la vivienda dispone de al menos una terraza. Consideraré que no dispone, cuándo el anuncio no da información sobre ello o las imágenes no reflejan que pueda tenerla.

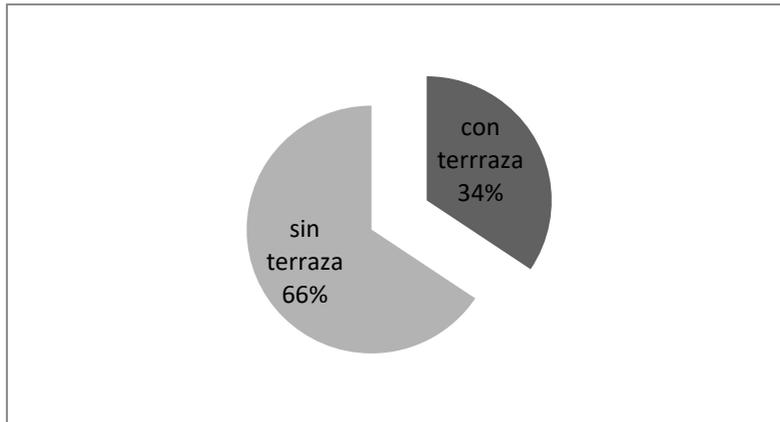


Gráfico 12. Disponibilidad de terraza. Elaboración propia

En cuanto a las terrazas, el 34,37% dispone de al menos una terraza en su vivienda de alquiler. El 65,3% restante, no dispone de una o no hay información sobre ello.

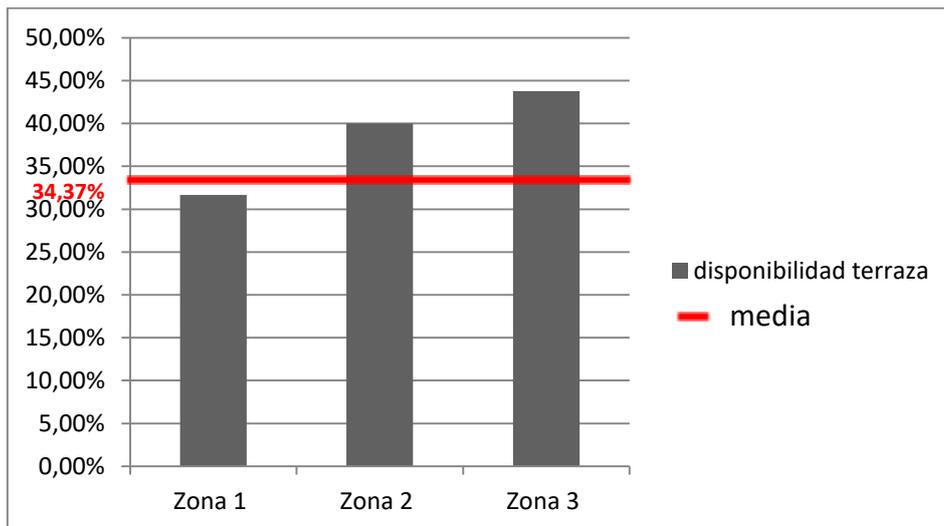


Gráfico 13. Disponibilidad de terraza por zonas. Elaboración propia

Analizándolo por zonas, en la zona 1, solamente el 31,64% tienen al menos una terraza en el domicilio, y el resto no. En la zona 2, el 40% de las viviendas sí disponen de al menos una terraza. Por lo que la gran mayoría, es decir, el 60% no tienen terraza. En la zona 3 solamente el 43,75% dispone de al menos una terraza en la vivienda. Las zonas 2 y 3 ligeramente superan la media.

El precio medio de alquiler mensual de las viviendas con terraza es de 1.515,52€, en cambio las viviendas que no tienen terraza se alquilan de media por un precio de 1.233,43€.

El 33,92% de las viviendas de alquiler dispone de balcón y terraza. Se observa de la muestra que en la gran mayoría de veces, excepto una vivienda, cuando tiene terraza, también dispone de balcón.

En el caso de compra/venta de viviendas, el 43,28% dispone de una terraza que es un porcentaje bastante más elevado que en el caso de alquiler y solamente un 9,44% dispone de terraza y balcón.

2.2.7 Disponibilidad de jardín

Esta variable muestra las viviendas que disponen de jardín y con el mismo criterio de antes; si en el anuncio hay información sobre ello, supondré que tiene y si no hay fotos ni información, consideraré que no tiene.

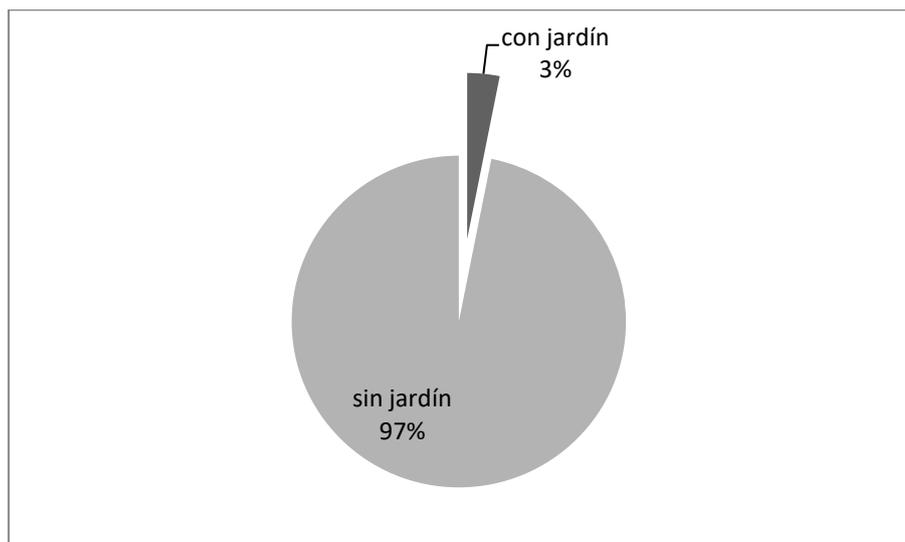


Gráfico 14. Disponibilidad de jardín. Elaboración propia

El 3,12% de las viviendas analizadas disponen de jardín. Más concretamente, sólo 7 de las 224 viviendas. Es un porcentaje muy pequeño por la superficie que de los pisos en alquiler y las características de las viviendas de Donostia.

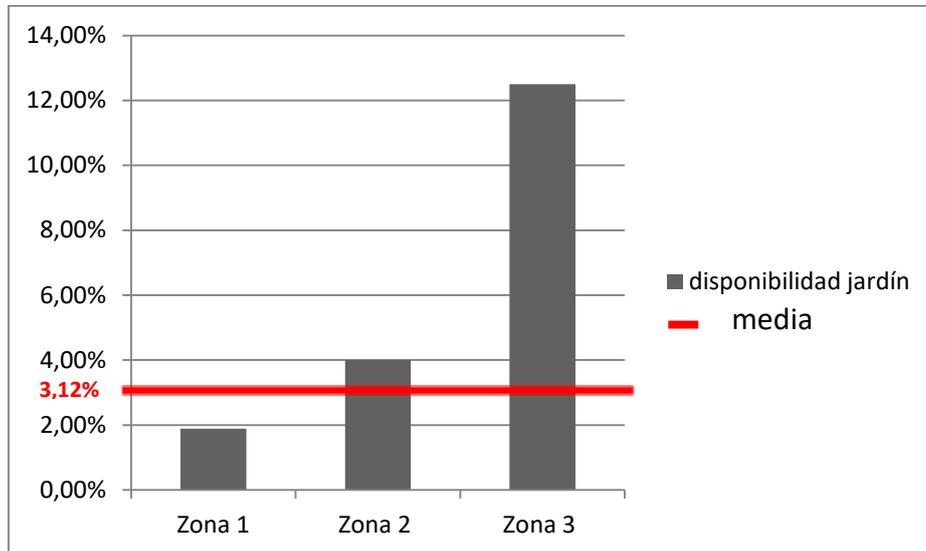


Gráfico 15. Disponibilidad de jardín por zonas. Elaboración propia

En la zona 1 que es más céntrica, solamente el 1,89% dispone de jardín, es decir, 3 de las 158 viviendas situadas en esa zona. En la zona 2, hay un 4% de ellas con jardín y en la zona 3 el 12,5% aunque representan este porcentaje 2 de las 16 viviendas de la zona 3.

El precio medio de alquiler mensual de las viviendas con jardín es de 2.178,56€ y las que no dispone de uno, la media del precio de alquiler ronda los 1.298,38€.

En las viviendas de compra/venta hasta un 17% de ellas dispone de jardín, frente a un 83% que no tiene.

2.2.8 Disponibilidad de ascensor

De todas las viviendas analizadas, un 79,91% de ellas se alquilan en un edificio que dispone de ascensor. Por lo que solamente un 20,09% no dispone de uno.

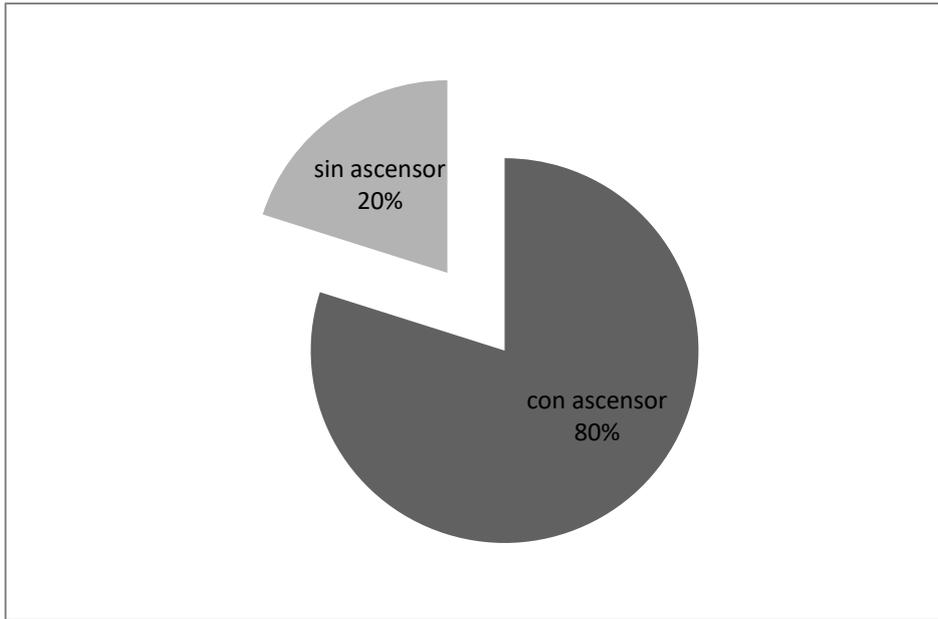


Gráfico 16. Disponibilidad de ascensor. Elaboración propia

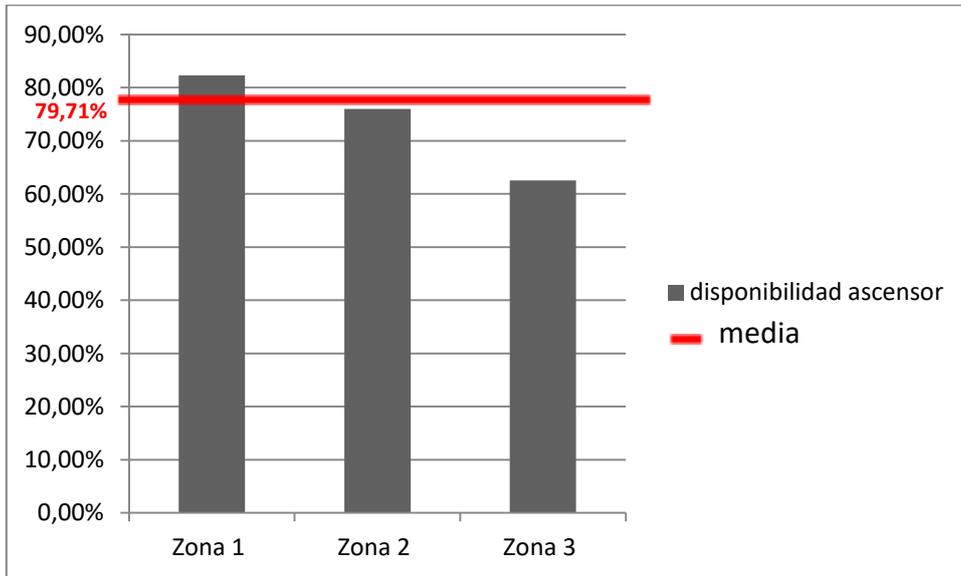


Gráfico 17. Disponibilidad de ascensor por zonas. Elaboración propia

En la zona 1 el 82,27% tiene ascensor, en la zona 2 el 76% dispone de uno y en la zona 3 el 62,5%.

Comparando con las viviendas de compra/venta el porcentaje varía ligeramente. Un 73,55% de ellas solamente tienen ascensor frente a un 26,45% que no lo tienen. Esto puede ser debido a que haya muchas casas más grandes como los

chalets, adosados o caseríos que posiblemente no tengan ascensor y por ello sea el porcentaje ligeramente inferior.

2.2.9 Disponibilidad de trastero

Esta variable define si la vivienda tiene trastero o no. Si el anuncio del propietario proporciona esa información, supondré que sí tiene y si no lo pone y se desconoce, supondré que no tiene.

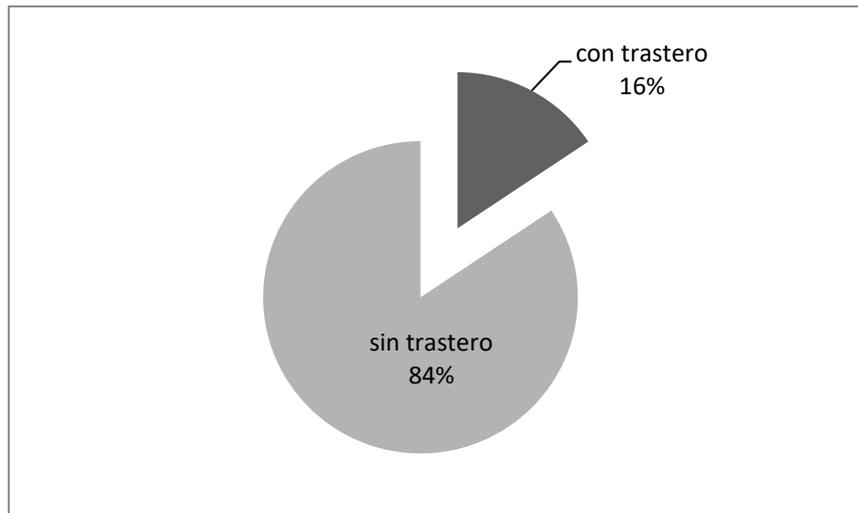


Gráfico 18. Disponibilidad de trastero. Elaboración propia.

El 15,625% solamente dispone de trastero y el 84,38 restante no tiene.

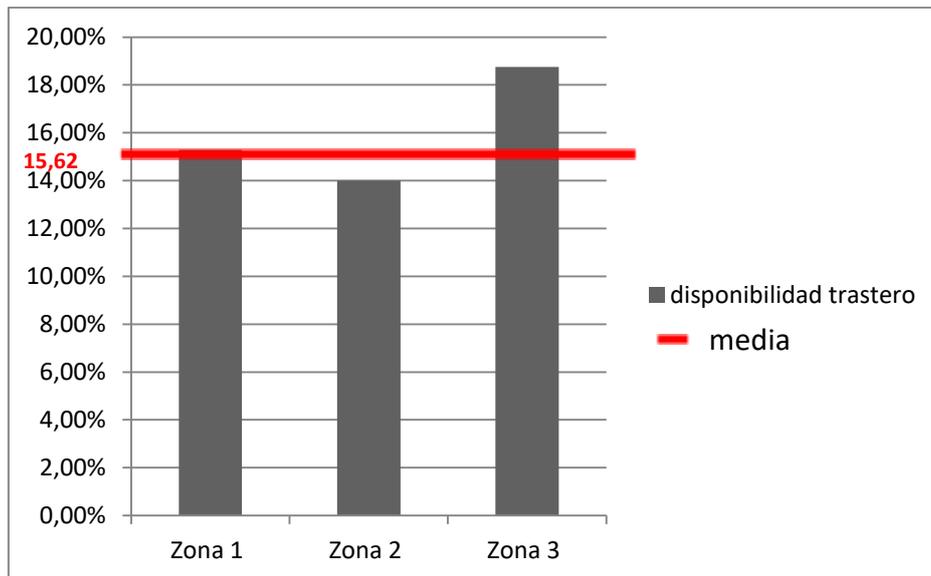


Gráfico 19. Disponibilidad de trastero por zonas. Elaboración propia

Analizando más profundamente por zonas, en la zona 1 solamente el 15,82 de los pisos tiene trastero, en la zona 2 un 14% disponen de uno y en la zona 3 un 18,75% pero viendo que solamente 3 de las 16 viviendas de esa zona tiene trastero.

El precio medio de alquiler mensual de las viviendas con trastero es de 1.528,704€ mientras que el precio de alquiler de una vivienda que no tiene trastero llega a los 1.294,68€.

En cambio, en las viviendas de compra/venta, el 35,52% dispone de un trastero. Tal vez esto sea, porque principalmente la superficie media de una casa de compra/venta sea ligeramente mayor que en el caso de los pisos de alquiler, lo que hace también aumentar considerablemente el precio de venta de una casa.

2.2.10 Disponibilidad de garaje

En la muestra, la variable garaje la consideraré solamente cuando aparezca en el precio total del alquiler mensual y no como un complemento de la vivienda. Es importante tener en cuenta que se pone que tiene garaje cuando está en el interior del territorio de una casa o está incorporado en el edificio y no cuando tiene mucho espacio para aparcarlo fuera.

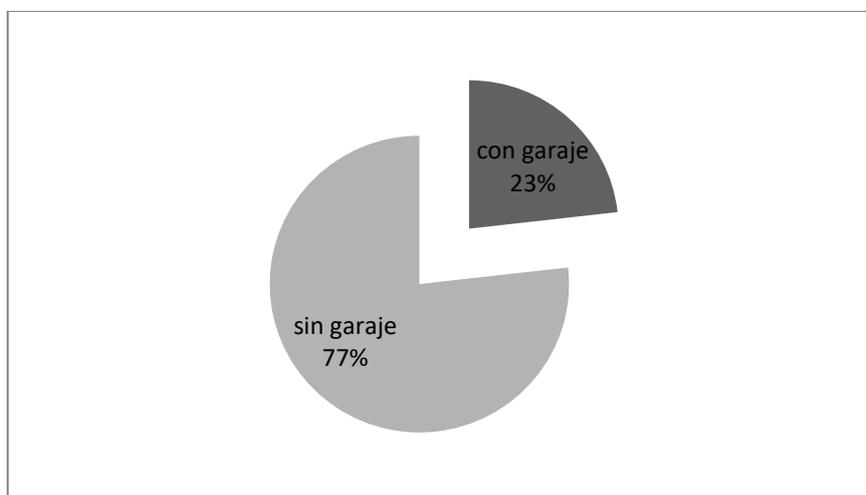


Gráfico 20. Disponibilidad de garaje. Elaboración propia

Un 23% de las viviendas en alquiler disponen de garaje propio frente a un 76,79% que no lo tienen.

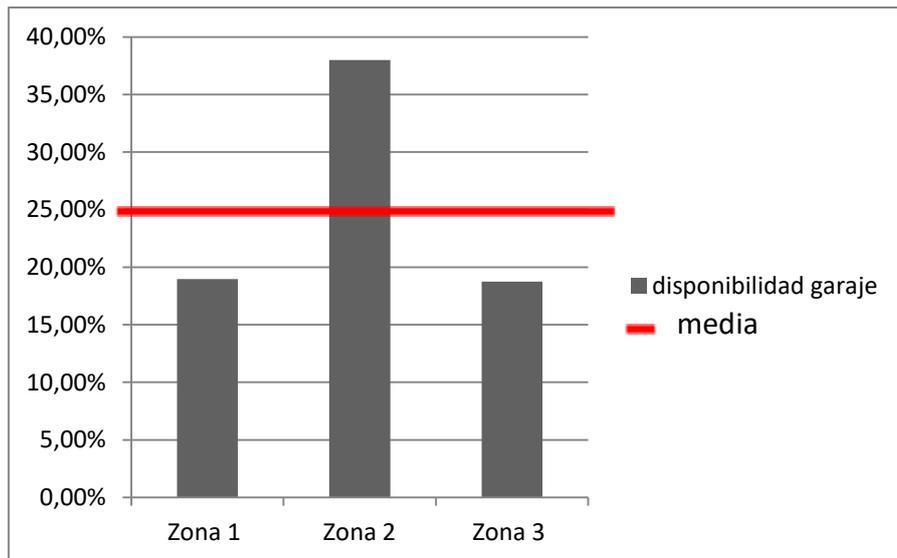


Gráfico 21. Disponibilidad de garaje por zonas. Elaboración propia.

En la zona 1 un 18,98% de los pisos de alquiler disponen de garaje, en la zona 2 un 38% de ellas tiene garaje y en la zona 3 con el menor porcentaje, un 18,75% de ellas que sí tiene.

El precio medio de alquiler mensual de las viviendas con garaje es de 1.567,4€ mientras que una vivienda que no dispone de garaje llega de media a unos 1.183,86€ de alquiler.

En los pisos de compra un 33,40% disponían de garaje con el precio de venta. Es un porcentaje ligeramente inferior al de pisos de alquiler pero también es lo normal.

2.2.11 Ver si el piso está amueblado o no

Esta variable a la hora de alquilar suele ser muy importante. Depende del periodo en el que me quiera alojar en una vivienda de alquiler, es básico que esté amueblado para que se pueda entrar a vivir directamente y dejarla tal cual cuando se acabe el contrato de alquiler.

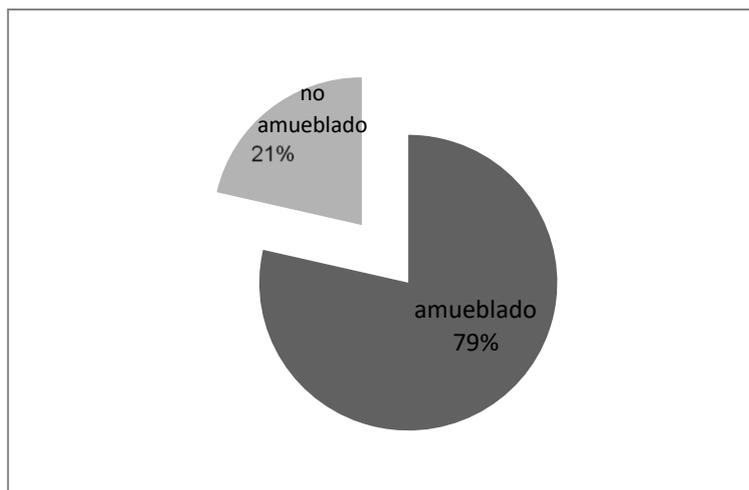


Gráfico 22. Análisis de viviendas amuebladas o no amuebladas. Elaboración propia

Por lo tanto, analizando la muestra se observa que el 78,57% de todos los pisos, vienen amueblados en cada una de sus habitaciones o en la mayoría de ellas. El restante 21,43% de los pisos no se alquilan amueblados.

Como conclusión tras el análisis, todas estas características explicadas hacen de una manera u otra aumentar o disminuir el precio del alquiler. Y en segundo lugar, me hace ver que puede haber distintos pisos con mejores o peores condiciones para que pueda elegir entre tantos que hay. Es mi decisión elegir una vivienda con más o menos comodidades dependiendo del tiempo, circunstancias y preferencias que tenga a la hora de buscar un piso en alquiler.

Lo mismo ocurre a la hora de comprar una vivienda. Son los dueños quienes tienen que elegir qué preferencias quieren y de qué comodidades pueden prescindir.

CAPÍTULO 3. Formulación del modelo y análisis econométrico.

3.1 Introducción

Para ver realmente qué variables de las que he descrito afectan al precio de la vivienda de alquiler, especificaré un Modelo de Regresión Lineal donde la variable endógena es el precio en función de las variables explicativas relevantes.

Precio = f (zona (Z), superficie (S), nº habitaciones (HAB), nº baños (WC), exterior (EX), nº balcones (BA), terraza (TE), jardín (JA), ascensor (ASC), trastero (TRA), garaje (GA), amueblado (AM), cocina equipada (CO))

En primer lugar en la siguiente tabla resumo el nombre asignado a cada variable del modelo.

- Precio: (P_i) variable dependiente y representa el precio final en euros del alquiler o compra/venta de una vivienda.
- Zona (Z): variable cualitativa que en nuestro caso es el barrio y representa en qué lugar de la ciudad se encuentra la vivienda. Viene dividida en 3 zonas diferentes como se ha explicado anteriormente, por lo que define 3 variables ficticias donde Z1 toma el valor 1 si la vivienda está ubicada en la zona 1 y 0 en otro caso; Z2 tomará el valor 1 si está en la zona 2 y 0 en otro caso y Z3 tomará el valor 1 si la vivienda se ubica en la zona 3 y 0 en otro caso.
- Superficie: (M^2) tamaño de la vivienda en metros cuadrados.
- Habitaciones: (HAB) variable que representa el número de habitaciones que hay en una vivienda.
- Baños: (WC) variable que representa el número de baños que tiene la vivienda.
- Exterior/interior: (EX) tomará el valor 1 si la vivienda posee al menos una habitación que da a la calle y 0 en caso contrario.
- Balcón: (BA) es 1, si la vivienda tiene al menos un balcón, y 0, en caso contrario.
- Terraza: (TE) es 1, si la vivienda tiene al menos una terraza, y 0, en caso contrario.

- Jardín: (JA) es 1, si la vivienda tiene jardín, y 0, en caso contrario.
- Ascensor: (ASC) es 1, si la vivienda dispone de ascensor, y 0, en caso contrario.
- Trastero: (TRA) es 1, si la vivienda dispone de trastero, y 0, en caso contrario.
- Garaje: (GA) es 1, si la vivienda dispone de garaje propio, y 0, en caso contrario.
- Amueblado: (AM) es 1, si la vivienda está medio o totalmente amueblada sin tener en cuenta la cocina, y 0, en caso contrario.
- Cocina equipada: (CO) es 1, si la vivienda dispone de cocina equipada, y 0, en caso contrario.

3.2 Elección de las variables explicativas

Tras especificar varios modelos, he optado por elegir el siguiente, donde la variable endógena es el precio del alquiler en euros en función de la zona en la que está ubicada la vivienda, su superficie, tenencia o no de ascensor y garaje, si está amueblada o no y el número de baños que dispone, todas ellas significativas. Para incorporar zona, he optado por tener como grupo de referencia la zona 1 (Z1) y por ello, he incorporado al modelo las otras dos variables ficticias (Z2) y (Z3) evitando así problemas de multicolinealidad perfecta.

$$P_i = \beta_1 + \beta_2 Z2_i + \beta_3 Z3_i + \beta_4 M^2_i + \beta_5 ASC_i + \beta_6 AM_i + \beta_7 GAR_i + \beta_8 WC_i + U_i \text{ donde } i= 1, 2, 3, \dots, 224$$

Estimando este modelo por MCO, los resultados de la estimación son los siguientes:

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 1-224
Variable dependiente: P_i

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	191.729	94.5003	2.029	0.0437	**
Z2	-195.221	58.7891	-3.321	0.0011	***
Z3	-422.648	93.2986	-4.530	<0.0001	***
M2	7.11745	0.834360	8.530	<0.0001	***
ASC	158.136	59.9883	2.636	0.0090	***
AM	124.149	59.2834	2.094	0.0374	**
GA	167.694	64.0361	2.619	0.0095	***
WC	208.766	55.9509	3.731	0.0002	***

Media de la vble. dep.	1325.893	D.T. de la vble. dep.	578.1268
Suma de cuad. residuos	26633329	D.T. de la regresión	351.1445
R-cuadrado	0.642666	R-cuadrado corregido	0.631086
F(7, 216)	55.49663	Valor p (de F)	6.87e-45
Log-verosimilitud	-1626.677	Criterio de Akaike	3269.355
Criterio de Schwarz	3296.648	Crit. de Hannan-Quinn	3280.372

Por lo tanto, la función de Regresión Muestral correspondiente es:

$$\hat{P}_i = 191,729 - 195,221 Z2_i - 422,648 Z3_i + 7,11745M^2_i + 158,136 ASC_i + 124,149 AM_i + 167,694 GAR_i + 208,76WC_i \text{ donde } i=1,2,\dots,224.$$

El coeficiente de determinación (R^2) alcanza el 64,26%, de modo que las variables explicativas incorporadas en el modelo explican el 64,26% de la variabilidad del precio del alquiler por lo que parece tener una bondad de ajuste aceptable.

La interpretación de los coeficientes estimados es la siguiente:

$\hat{\beta}_2 = -195,221$ Se estima que el alquiler de una vivienda situada en la zona 2 es 195,22€ más barato que el de una vivienda con mismas características pero situada en la zona 1.

$\hat{\beta}_3 = -422,64$ Se estima que el alquiler de una vivienda situada en la zona 3 es 422,64€ más barato que es de una vivienda con las mismas características pero situada en la zona 1.

$\hat{\beta}_4 = 7,11$ Se estima que por un m^2 adicional se paga 7,11€ más el alquiler, manteniendo constante el nº de baños e independientemente de la zona, tenencia de ascensor y garaje o si está amueblado o no.

$\hat{\beta}_5 = 158,13$ Se estima que el alquiler de una vivienda con ascensor es 158,13€ más caro que el de una vivienda con mismas características pero sin ascensor.

$\hat{\beta}_6 = 124,14$ Se estima que el alquiler de una vivienda amueblada es 124,14€ más caro que el de una vivienda con las mismas características pero sin amueblar.

$\hat{\beta}_7 = 167,69$ Se estima que el alquiler de una vivienda con garaje es 167,69€ más caro que una vivienda con mismas características pero sin garaje.

$\hat{\beta}_8 = 208,76$ Por cada baño adicional se paga 208,76€ más de alquiler independientemente de la ubicación, tenencia o no de ascensor y garaje, si está amueblado o no y manteniendo constante la superficie de la vivienda.

Parece que los resultados obtenidos en cuanto al signo de las estimaciones de los coeficientes del modelo son coherentes con la realidad. Además, si realizo los contrastes de significatividad de cada variable explicativa, concluyo que todas son significativas y/o existen diferencias entre las distintas categorías en las variables cualitativas con un nivel de significatividad del $\alpha = 5\%$.

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad t = \frac{\hat{\beta}_i}{\text{desv}(\hat{\beta})} \stackrel{H_0}{\sim} t_{(N-K)}$$

$$H_a : \beta_i \neq 0 \quad i = 4,5,6,7,8$$

- $M^2: |t| = \left| \frac{7,11}{0,83} \right| = 8,53 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- $ASC: |t| = \left| \frac{158,136}{59,98} \right| = 2,63 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- $AM: |t| = \left| \frac{124,149}{59,2834} \right| = 2,09 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- $GA: |t| = \left| \frac{167,694}{64,0361} \right| = 2,61 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- $BA: |t| = \left| \frac{208,766}{55,9509} \right| = 3,73 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$

También, es interesante analizar si la ubicación en general es significativa o no. Para ello, el contraste a realizar es el siguiente:

$$H_0 : \beta_2 = \beta_3 = 0 \quad F = \frac{\frac{(SCR_R - SCR)}{q}}{\frac{SCR}{(N-K)}} \stackrel{H_0}{\sim} F_{q(N-K)}$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0 \text{ y/o } \beta_3 \neq 0$$

Donde $SCR=2663332$, que es la Suma de los Residuos al Cuadrado del modelo no restringido (modelo 1), $q=2$ es el número de restricciones, $N-K=116$ son los grados de libertad del modelo 1 y $SCR_R=30016793$ es la Suma de los Residuos al Cuadrado del modelo donde se omite la variable ubicación ($P_i = \beta_1 + \beta_4 m^2_i + \beta_5 ASC_i + \beta_6 AM_i + \beta_7 GAR_i + \beta_8 WC_i + U_i$ donde $i = 1, 2, 3, \dots, 224$)

Como $F = 13,72 > F_{2,216|5\%} = 3,03$ se rechaza la hipótesis nula y por tanto, la ubicación es relevante para explicar el precio del alquiler.

Es más, en cuanto a la ubicación de la vivienda, es interesante analizar si existe diferencia o no en el precio del alquiler de una vivienda situada en la zona 2 o en la zona 3 con respecto a una vivienda con mismas características pero situada en la zona 1. Para ello:

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad i=2,3 \quad t = \frac{\widehat{\beta}_i}{\widehat{des}(\widehat{\beta}_i)} \stackrel{H_0}{\sim} t_{(N-K)}$$

$$H_0 : \beta_i \neq 0$$

- Z2: $|t| = \left| \frac{-195,221}{58,781} \right| = 3,32 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- Z3: $|t| = \left| \frac{-422,648}{93,2986} \right| = 4,53 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$

En el gráfico 3 del capítulo 2 he observado la posible existencia de heterocedasticidad que es común al trabajar con datos de sección cruzada. Por ello, a continuación analizaré si realmente las perturbaciones son homocedásticas o no.

En primer lugar, al observar los gráficos que mostraré a continuación pienso que puedo tener problemas de heterocedasticidad porque la dispersión de los residuos no es constante.

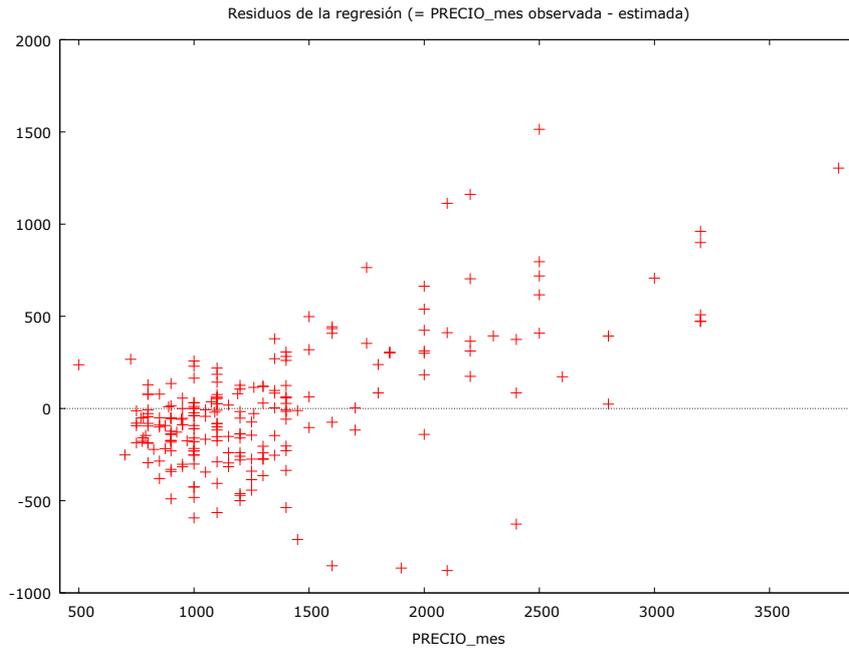


Gráfico 23. Residuos de la regresión en relación al PRECIO_mes

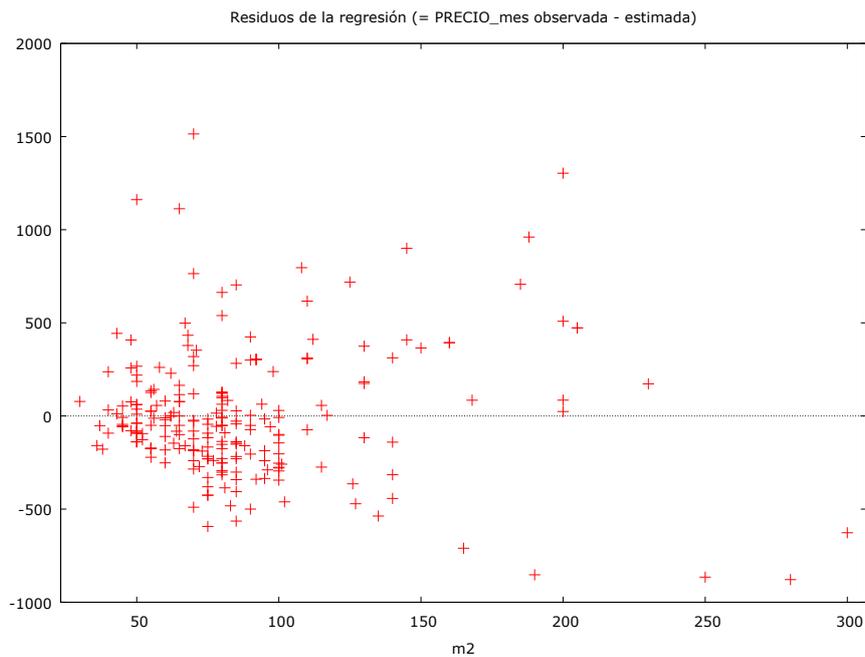


Gráfico 24. Residuos de la regresión en relación a los m2

Es más, en el gráfico 24 se observa que cuando la superficie de la vivienda es pequeña (<100m2) la dispersión de los residuos es mucho menor que cuando la superficie es grande.

El contraste de White me servirá para contrastar la hipótesis de homocedasticidad en el Modelo de Regresión Lineal. Es un contraste asintótico que no necesita especificar la lista de variables responsables de la heterocedasticidad. Se estima una regresión auxiliar en la que los cuadrados de los residuos vienen explicados por una constante y donde bajo la hipótesis nula de homocedasticidad R^2 es el coeficiente de determinación de la regresión auxiliar y Q es el número de variables explicativas de la regresión excluyendo la constante.

Este contraste no precisa el reordenamiento de las observaciones con respecto a la variable. Éste está basado solamente en las variables explicativas del modelo.

El procedimiento de White se basa en los siguientes pasos. El primer paso es estimar el modelo inicial por MCO y calcular sus residuos y el segundo paso se basa en estimar la regresión auxiliar donde la variable a explicar es el residuo del MCO al cuadrado, en función de un término independiente, la variable explicativa del modelo, variable explicativa al cuadrado, los productos cruzados de las variables explicativas y una perturbación o error. De esta regresión se obtiene el coeficiente de determinación R^2 . Los valores pequeños del estadístico (R^2) indica que la regresión auxiliar no es significativa, y por tanto, las varianzas de las perturbaciones, no dependen de los regresores. De este modo, valores pequeños del estadístico llevará a aceptar la homocedasticidad y en cambio los valores grandes, llevará a rechazarla.

Contraste de heterocedasticidad de White
MCO, usando las observaciones 1-224
Variable dependiente: uhat^2
R-cuadrado = 0.227142
Estadístico de contraste: $TR^2 = 50.879901$,
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(29) > 50.879901) = 0.007248$

$$W = TR^2 \sim X^2_{29}$$

$W=50,87 > X^2_{29|\tau\%} = 42,557 \rightarrow$ Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de homecedasticidad con un nivel de significación del 5%.

Tras comprobar la existencia de heterocedasticidad, hay que tener en cuenta que el estimador MCO de los coeficientes del modelo, aunque insesgado y consistente, ya no es el de mínima varianza. Pero el principal problema es que el estimador de la

varianza de la perturbación ($\hat{\sigma}^2 = \frac{SCR}{N-K}$) es sesgado e inconsistente, de modo que si utilizo dicho estimador para hacer inferencia, ésta no es válida. De modo que, ante presencia de heterocedasticidad, $\widehat{Var}(\widehat{\beta}) \neq \hat{\sigma}^2 (X'X)^{-1}$ y como $\hat{\sigma}^2 = \frac{SCR}{N-K}$ es sesgado, todos los contrastes realizados anteriormente no son válidos porque están basados en $\widehat{Var}(\widehat{\beta}) = \hat{\sigma}^2 (X'X)^{-1}$.

Por ello, vuelvo a estimar el modelo por MCO pero estimaré las varianzas de los estimadores de los coeficientes de forma robusta mediante el estimador propuesto por White.

La solución sería utilizar el estimador de White la matriz de varianzas y covarianzas del estimador MCO de los coeficientes del modelo: $\widehat{var}(\widehat{\beta}) = (X'X)^{-1}X'SX(X'X)^{-1}$ y

$$S = \begin{pmatrix} \hat{u}_1^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \hat{u}_2^2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \hat{u}_{224}^2 \end{pmatrix} \text{ donde } \hat{u}_i^2 \text{ son los residuos MCO al cuadrado.}$$

Con ello, podré realizar contrastes pero siempre teniendo en cuenta que serían asintóticos.

El resultado de dicha estimación es:

Modelo 2: MCO, usando las observaciones 1-224
Variable dependiente: PRECIO_mes
Desviaciones típicas **robustas** ante heterocedasticidad, variante HC1

	<i>Coficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	191.729	101.385	1.891	0.0600	*
Z2	-195.221	63.7774	-3.061	0.0025	***
Z3	-422.648	63.1408	-6.694	<0.0001	***
M2	7.11745	1.29915	5.479	<0.0001	***
ASC	158.136	59.3012	2.667	0.0082	***
AM	124.149	57.5308	2.158	0.0320	**
GA	167.694	73.3145	2.287	0.0231	**
WC	208.766	64.5012	3.237	0.0014	***

Media de la vble. dep.	1325.893	D.T. de la vble. dep.	578.1268
Suma de cuad. residuos	26633329	D.T. de la regresión	351.1445

R-cuadrado	0.642666	R-cuadrado corregido	0.631086
F(7, 216)	28.57394	Valor p (de F)	1.13e-27
Log-verosimilitud	-1626.677	Criterio de Akaike	3269.355
Criterio de Schwarz	3296.648	Crit. de Hannan-Quinn	3280.372

En este caso, para contrastar la significatividad de las variables explicativas, debo realizar un contraste asintótico.

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad t = \frac{\widehat{\beta}_i}{\text{desv}(\widehat{\beta})_{white}} \stackrel{H_{0,a}}{\sim} N(0,1)$$

En este caso, concluyo que las variables explicativas son significativas y/o que existe diferencia entre el precio esperado de las viviendas de una categoría a otra en las variables cualitativas con $\alpha = 5\%$.

- $M^2: |t| = \left| \frac{7,11}{1,29915} \right| = 5,47 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $ASC: |t| = \left| \frac{158,136}{59,3012} \right| = 2,66 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $AM: |t| = \left| \frac{124,149}{57,5308} \right| = 2,15 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $GA: |t| = \left| \frac{167,694}{73,3145} \right| = 2,28 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $BA: |t| = \left| \frac{208,766}{64,5012} \right| = 3,23 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $Z2: |t| = \left| \frac{-195,221}{63,774} \right| = 3,060 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$
- $Z3: |t| = \left| \frac{-422,648}{63,1408} \right| = 6,69 > 1,96 = Z_{\frac{\alpha}{2}=0,025} = 1,96$

Del mismo modo, puedo contrastar que la ubicación es relevante a través del siguiente contraste asintótico:

$$H_0 : \beta_2 = \beta_3 = 0 \quad F = \frac{SCR_R - SCR}{\frac{SCR}{(N-K)}} \stackrel{H_{0,a}}{\sim} \chi_q^2$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0 \text{ y/o } \beta_3 \neq 0$$

$$F = 23,21 > 5,99 = \chi_{2, 15\%}^2$$

$$\beta_2 = 0 \quad \beta_3 = 0 \quad i=2,3$$

$$\beta_2 \neq 0 \quad \beta_3 \neq 0$$

- $Z2: |t| = \left| \frac{-195,221}{63,7774} \right| = 3,06 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$
- $Z3: |t| = \left| \frac{-422,648}{63,1408} \right| = 6,69 > 1,96 = t_{216|0,025} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$

Como conclusión, a través de esta función de Regresión Muestral obtenida, se podrá estimar el precio de alquiler de cualquier vivienda en Donostia; solo necesito conocer su ubicación, superficie, si está amueblado o no, si tiene garaje o no, si tiene ascensor o no y por último el número de baños que tiene.

CAPÍTULO 4. Resultados del modelo y conclusiones.

En capítulos anteriores he analizado los principales factores que afectan al precio del alquiler de una vivienda en Donostia. En primer lugar, he realizado un análisis descriptivo de dichos factores con la base de datos formada con la información de las 224 viviendas obtenidas de distintas páginas, periódicos, inmobiliarias, etc.

A continuación, tras especificar distintos modelos econométricos y analizando la significatividad de las variables teniendo en cuenta la heterocedasticidad de las perturbaciones, he concluido que para estimar el precio del alquiler de una vivienda en Donostia se puede utilizar la siguiente Función de Regresión Muestral:

$$\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 Z2_i - 422,648 Z3_i + 7,11745 M^2_i + 158,136 ASC_i + 124,149 AM_i + 167,694 GAR_i + 208,76 WC_i \text{ donde } i=1\dots 224 \text{ y } R^2 = 0,6426$$

Tal y como había mencionado en la introducción, también es interesante conocer cuál sería la estimación del precio de compra/venta de cualquier vivienda en Donostia. Por ello me basaré en el TFG de I.L. presentado en el curso 2016/2017 y tomaré como modelo estimado para tal fin el siguiente:

$$\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 Z2_i - 200.315 Z3_i + 1601,20 M^2_i + 67.894,10 BA_i + 22.054,80 BAL_i + 22.617,2 TRASTERO_i + 30.088,60 TERRAZA_i + 13.509,80HAB_i \text{ donde } i=1\dots 518 \text{ y } R^2= 0,7175$$

Con estos modelos estimados podré estimar el precio de alquiler de cualquier vivienda en Donostia, así como el precio de compra para poder así pensar qué opción es la más adecuada para mí. Tal y como se observa, a la hora de alquilar se le da importancia a unas características y a la hora de la compra a otras. Por ejemplo, no es relevante a la hora de alquilar una vivienda que tenga o no terraza como a la hora de comprarla o tampoco es relevante que tenga o no balcón. Y lo más curioso es que a la hora de alquilar no sea relevante el número de habitaciones que tenga la vivienda, que en cambio, a la hora de comprar es en mi opinión muy importante tenerlo en cuenta ya que eso aumentará o disminuirá el precio de venta de esa vivienda.

Una vez estimados los precios, tendré que calcular la hipoteca mensual que tendré que abonar.

Pero, antes de toda decisión, debo tener en cuenta las condiciones que ponen hoy en día los bancos a la hora de darte un préstamo. Es una decisión muy importante que debo pensar a la hora de elegir un banco u otro.

Los bancos tendrán en cuenta varias cosas. La primera es que el solicitante de la hipoteca tenga ingresos mensuales en su cuenta para hacer frente a la deuda, tendrá que tener unos ahorros previos ya que actualmente ningún banco o muy pocos prestan el 100% del precio de la vivienda y por último, para poder conseguir que el banco nos conceda un préstamo, hay que tener solventadas todas las deudas anteriores que pueda tener una persona.

Es lógico, que cada hipoteca sea mundo. Sobre todo debo tener en cuenta a parte del tipo de interés, sus comisiones, productos vinculados que deberé contratar a parte del préstamo y la letra pequeña de los contratos. Creo que ante toda decisión, lo mejor será pedir asesoramiento ya sea a un abogado o a una persona de confianza con conocimientos financieros.

Después de estos pasos previos, tocará negociar. Este es el paso más complicado y el que más tiempo llevará. Tendré que tener preparado un informe con todas las características de la casa y todo el papeleo necesario para que puedan darme cita cuanto antes en los bancos que me interesen pedir el préstamo.

El punto más importante que debo tener en cuenta es que hoy en día, los bancos solo ofrecen en 80% del valor de tasación que quiera solicitar. Por lo que, por lo menos deberé tener ahorrado el 20% restante, así como otro 10% para los gastos que puedan surgir a la hora de formalizar la hipoteca. Debo tener en cuenta los plazos de amortización que puedan surgir de esto y es importante saber que la cuota pagadera de la hipoteca no debe superar el 30% de mis ingresos mensuales.

Los tipos de interés de los bancos pueden ser fijos, variables o mixtos. Los primeros se mantienen durante toda la vida del préstamo fijo, los segundos cambian según un índice referencial que suele ser el Euribor y los intereses mixtos son fijos al principio de la vida y después pasan a ser variables.

La gran duda que tiene actualmente la sociedad a la hora de pedir un préstamo es decidir a qué tipo pedir una hipoteca. La hipoteca a tipo variable sigue siendo mayoritaria pero en los últimos años está perdiendo mucho peso ya que muchas personas al subir el Euribor en los años de crisis, no han podido hacer frente a ello. Por lo tanto, los préstamos a interés fijo cada vez se ven más aunque eso signifique que el interés al principio sea superior que el de un préstamo variable.

Y sobre todo, tendré que tener muy en cuenta 3 tipos de interés diferente que me pueden cobrar: el TIN (tipo interés nominal), la TAE (tasa anual equivalente) y el Euribor.

El TIN es el porcentaje fijo que se pacta como concepto por el dinero que el banco te presta. Es el porcentaje que recibe el banco por ceder el dinero, es decir, es un coste de un producto financiero siendo un interés que se pacta con el banco. Este TIN mensual/anual se obtiene sumando el Euribor al diferencial que tiene aplicado el banco en el momento de petición del préstamo y no tiene en cuenta ningún gasto asociado.

La TAE se calcula con una fórmula matemática que tiene en cuenta el tipo de interés nominal de la operación, la frecuencia de los pagos, las comisiones bancarias y gastos de la operación como la comisión de apertura si la hay. Puede variar según las revisiones del tipo de interés de un préstamo y se utiliza como un tipo de interés de referencia para homogeneizar diferentes tipos y condiciones de operaciones de préstamos.

Por lo tanto, el TIN es un porcentaje que hay que abonar pero no el más importante ya que la TAE ofrece una visión al cliente para decidir si el préstamo tiene unas buenas condiciones o no para después comparar ofertas de distintos bancos ya que revela el coste total del mismo.

Y el Euribor es un tipo de interés aplicado a las operaciones entre bancos, es decir, el porcentaje que paga como tasa un banco cuando otro le presta dinero. Este valor se publica diariamente pero en las hipotecas el Euribor más usado es la media mensual del Euribor a un año.

Hay varias cosas también que son interesantes de analizar. A la hora de pedir un préstamo, tengo que tener clara el importe ya que a mayor cantidad, mayor serán los intereses. Y por otro lado, siempre hay que intentar devolver en un plazo no demasiado largo para pagar menos intereses. Es muy importante también no retrasarse en los pagos y sobre todo tener muy claro en qué vas a invertir el dinero que pidas. Los bancos son curiosos en este sentido ya que esto les proporciona cierta seguridad.

Supongo que los bancos no nos asesorarán adecuadamente, por lo que es interesante informarse antes, tanto de las opciones que pueda tener como del contrato final y sobre todo tenerlo todo leído antes de firmarlo.

A parte de las cuotas que crearán mi plan de amortización en un tiempo que va desde los 20 a los 30 años, deberé asumir un gasto al principio que son las comisiones. Hay diferentes tipos, puede que me hagan abonar una comisión de apertura, una comisión de una cuenta que igual te piden abrir con la entidad asociada a la hipoteca o

comisiones por amortización total o parcial en el caso que pueda llegar un momento en el que se pueda pagar una parte anticipada del préstamo.

En resumen, es muy importante acudir a personas con conocimientos acerca de hipotecas para un mejor asesoramiento y para ayudarnos a tomar una decisión para no equivocarnos o al menos para escoger el mejor banco ya que estará toda la vida condicionada a los requisitos que él mismo me proponga para la devolución del préstamo.

A continuación, analizaré varios ejemplos de viviendas con distintas características y sobre todo de distintas zonas para poder llegar a una conclusión comparando los precios estimados que me surgen al utilizar las Funciones de Regresión Muestral.

Ejemplo 1:

Una vivienda en el barrio de Amara de 86 m2, con 3 habitaciones, dos baños y balcón. No dispone de trastero ni tampoco de terraza.

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 1 - 422,648 * 0 + 7,11745 * 86 + 158,136 * 0 + 124,149 * 0 + 167,694 * 0 + 208,76 * 2 = \mathbf{1.026,1287€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 1 - 200.315 * 0 + 1601,20 * 86 + 67.894,10 * 2 + 22.054,80 * 1 + 22.617,2 * 0 + 30.088,60 * 0 + 13.509,80 * 3 = \mathbf{340.761,6€}$

Ejemplo 2:

Una vivienda en el barrio de Gros de 73m2, con 2 habitaciones, 1 baño, terraza, trastero, amueblado y con ascensor. No tiene garaje

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 0 - 422,648 * 0 + 7,11745 * 73 + 158,136 * 1 + 124,149 * 1 + 167,694 * 0 + 208,76 * 1 = \mathbf{1.201,78€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 0 - 200.315 * 0 + 1601,20 * 73 + 67.894,10 * 1 + 22.054,80 * 0 + 22.617,2 * 1 + 30.088,60 * 1 + 13.509,80 * 2 = \mathbf{388.392,10€}$

Ejemplo 3:

Una vivienda situada en el barrio de Alza de 118m², 4 habitaciones, 2 baños, con balcón, trastero, ascensor y garaje pero no amueblado.

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 0 - 422,648 * 1 + 7,11745 * 118 + 158,136 * 1 + 124,149 * 0 + 167,694 * 1 + 208,76 * 2 = \mathbf{1.351,43€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 0 - 200.315 * 1 + 1601,20 * 118 + 67.894,10 * 2 + 22.054,80 * 1 + 22.617,2 * 1 + 30.088,60 * 0 + 13.509,80 * 4 = \mathbf{347.011€}$

Ejemplo 4:

Una vivienda situada en el Antiguo, de 90m², 3 habitaciones, 2 baños, con balcón, ascensor, garaje, amueblado y cocina equipada y sin terraza ni trastero.

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 0 - 422,648 * 0 + 7,11745 * 90 + 158,136 * 1 + 124,149 * 1 + 167,694 * 1 + 208,76 * 2 = \mathbf{1.699,86€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 0 - 200.315 * 0 + 1601,20 * 90 + 67.894,10 * 2 + 22.054,80 * 1 + 22.617,2 * 0 + 30.088,60 * 0 + 13.509,80 * 3 = \mathbf{466.371,4€}$

Ejemplo 5:

Una vivienda situada en el barrio de Egia, con 65m², 2 habitaciones, 1 baño, terraza y jardín pero sin balcón, ascensor, garaje ni trastero.

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 1 - 422,648 * 0 + 7,11745 * 65 + 158,136 * 0 + 124,149 * 0 + 167,694 * 0 + 208,76 * 1 = \mathbf{667,96€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 1 - 200.315 * 0 + 1601,20 * 65 + 67.894,10 * 1 + 22.054,80 * 0 + 22.617,2 * 0 + 30.088,60 * 1 + 13.509,80 * 2 = \mathbf{233.769,3€}$

Ejemplo 6:

Una vivienda situada en el barrio de Intxaurreondo, de 140m², 3 habitaciones, 3 baños, balcón, terraza, jardín, ascensor y está amueblado.

- **Precio alquiler:** $\widehat{PRECIO}_i = 191,729 - 195,221 * 0 - 422,648 * 1 + 7,11745 * 140 + 158,136 * 1 + 124,149 * 1 + 167,694 * 0 + 208,76 * 1 = \mathbf{1.456,32€}$
- **Precio compra:** $\widehat{PRECIO}_i = 123.885 - 119.199 * 0 - 200.315 * 1 + 1601,20 * 140 + 67.894,10 * 2 + 22.054,80 * 1 + 22.617,2 * 0 + 30.088,60 * 1 + 13.509,80 * 3 = \mathbf{376.199€}$

El siguiente paso, va a ser calcular las cuotas que tendré que pagar si pido una hipoteca para la compra de una vivienda teniendo en cuenta los intereses que me piden los bancos actualmente y compararlo con las mensualidades de la misma vivienda con las mismas características pero alquilándola. En todo momento voy a simular una situación en la que la persona que tiene que comprar una vivienda no tiene el dinero y tiene que pedir un préstamo porque está claro que si se dispone del dinero íntegro, todo este estudio no serviría.

Para ello, cogeré los ejemplos anteriores y haré una simulación en el banco Santander, Caixa y Caja Laboral para ver que cuota tendría realmente que abonar mensualmente en los dos casos que estoy analizando. Cogeré un ejemplo de una pareja con ingresos mensuales de 2.800€ y una edad de 28 años, ya que en la simulación me lo pide, pidiendo una hipoteca a tipo fijo por el 80% del importe de compra de la vivienda a 30 años.

El primer problema que me encuentro, es que con el ejemplo de simulación que he empezado a hacer teniendo en cuenta que solamente los ingresos de la vivienda serían de 1.200€, los bancos únicamente prestarían 110.000€ a 30 años, es decir, un total de 138.000€ de precio de una vivienda como máximo y teniendo previamente un 20% de la suma. Pero aún así, los bancos dejan seguir haciendo la simulación y te muestran una cuota.

En el ejemplo número 1, teniendo en cuenta que el valor aproximado que pediría sería del 80% del valor de la casa que es de 340.761,6€ realizando las simulaciones en los tres bancos antes mencionados, saldría a pagar mensualmente entre 1.183€ y 1.350€, mientras que alquilar saldría a pagar 1.026€ mensuales.

Inicio > Particulares > Financiación > Hipotecas

Tarjetas de crédito Préstamos Hipotecas

CAJEROS OPCIONES BUSCAR CONTACTAR

SIMULADOR DE HIPOTECAS
Puedes hacer tus cálculos y consultarnos tus dudas desde aquí.

¿QUÉ CUOTA MENSUAL PAGARÉ?

¿Cuánto dinero necesitas? **272.608 €** ?
 ¿En cuantos años quieres devolverlo? **30 años** ?
 Tipo de interés **1,99%** ?

Tu cuota mensual será **1.006,25 €**

CALCULAR GASTOS +

[Términos y condiciones de cálculo](#)

¿CUÁNTO DINERO PUEDO PEDIR?

Edad **28 años** ?
 Ingreso neto mensual **2.800 €** ?

Importe máximo **228.805 €**

QUIERO CONTACTAR >

ENLACES PREGUNTAS

Encuentra tu vivienda >
 Repercusiones fiscales >
 Guía de acceso al préstamo hipotecario >

Ilustración 2. Simulación 1 hipoteca Banco Caja Laboral.

¿Cuánto necesitas financiar en tu hipoteca? **218.086 €**
 min. 6.000 € máx. 80% de compra: 272.609 €

¿En cuánto tiempo quieres devolverlo? **30 años**
 min. 5 años máx. 30 años

Hipoteca Variable		Hipoteca Fija	
CUOTA MENSUAL		CUOTA MENSUAL	
Primer año	TIN 2,09%	Primer año	TIN 2,65%
815,94€		878,81€	
Resto de años	Euribor + 1,09%	Resto de años	TIN 2,65%
700,91€		878,81€	
TAE* Variable: 1,76%		TAE*: 3,33%	
Comisión de apertura 0,00€ (0,00%)		Comisión de apertura 0,00€ (0,00%)	
Ver gastos asociados		Ver gastos asociados	

Ilustración 3. Simulación 1 hipoteca Banco Santander.

Solicita la hipoteca CasaFácil que más se adapte a tus necesidades

CasaFácil Fijo	CasaFácil Fijo Bonificada
Cuota fija todos los años	Cuota fija todos los años
1.357,07 €/mes	1.171,5 €/mes
TIN 4,35 % TAE 4,613 %	TIN 3,15 % TAE 3,83 %
Solicitar	Solicitar
Consulta detalles y requisitos	Consulta detalles y requisitos

Ilustración 4. Simulación 1 hipoteca Banco Caixa.

En el ejemplo número 2, la vivienda costaría unos 388.392,10€, por lo que tendría que hipotecarme en unos 310.000€ que al final abonaré con cuotas mensuales de 1.300-1.500€ según comparaciones entre bancos. En cambio si la misma vivienda la alquilo, tendré que abonar mensualmente 1.201€.

The screenshot shows a mortgage simulator interface. On the left, under '¿QUÉ CUOTA MENSUAL PAGARÉ?', the user has entered: '¿Cuánto dinero necesitas?' 310.713 €, '¿En cuantos años quieres devolverlo?' 30 años, and 'Tipo de interés' 1,99%. The result is 'Tu cuota mensual será 1.146,90 €'. On the right, under '¿CUÁNTO DINERO PUEDO PEDIR?', the user has entered: 'Edad' 28 años and 'Ingreso neto mensual' 2.800 €. The result is 'Importe máximo 228.805 €'. A 'CALCULAR GASTOS' button is visible at the bottom left of the calculator section.

Ilustración 5. Simulación 2 hipoteca Banco Caja Laboral.

Hipoteca Variable		Hipoteca Fija	
CUOTA MENSUAL		CUOTA MENSUAL	
Primer año	TIN	Primer año	TIN
805,00€	1,99%	867,39€	2,55%
Resto de años	Euribor +	Resto de años	TIN
690,96€	0,99%	867,39€	2,55%
TAE* Variable: 1,66%		TAE*: 3,23%	
Comisión de apertura 0,00€ (0,00%)		Comisión de apertura 0,00€ (0,00%)	
Ver gastos asociados		Ver gastos asociados	
*Ver cálculo TAE		*Ver cálculo TAE	

Ilustración 6. Simulación 2 hipoteca Banco Santander.

Solicita la hipoteca CasaFácil que más se adapte a tus necesidades

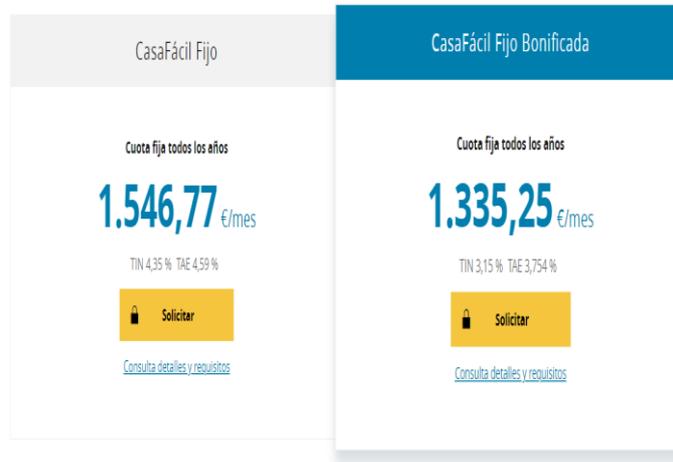


Ilustración 7. Simulación 2 hipoteca Banco Caixa.

Pero para verlo mejor, he realizado la siguiente tabla comparando las cuotas de alquiler y de compra de todos los ejemplos anteriores así como también la cuota que en el caso de la compra/venta tendría que devolver cada mes en comparación con el pago del alquiler.

	COMPRA	ALQUILER	CUOTA A DEVOLVER CON PRÉSTAMO
Ejemplo 1	340.761,60€	1.026,12€	1.000 - 1.357€
Ejemplo 2	388.392,10€	1.201,78€	1.140€ - 1.335€
Ejemplo 3	347.011€	1.351,43€	1.024€ - 1.380€
Ejemplo 4	466.371,4€	1.699,86€	1.379€ - 1.857€
Ejemplo 5	233.769,3€	667,96€	691,2€ - 930€
Ejemplo 6	376.199€	1.456,32€	1.112€ - 1.498€

Tabla 10. Comparación entre precios de alquiler y compra venta. Cantidad a devolver al pedir un préstamo. Elaboración propia.

En resumen, las cuotas que me salen a pagar mensualmente comparando la compra/venta y alquiler pueden variar en la práctica ya que muy pocas personas pueden realmente pagar más de mil euros al mes por su hipoteca, pero lo que sí está claro es que las cuotas y comisiones iniciales pueden marcar esa diferencia de precio

entre un banco y otro. Eso lo tengo que analizar desde un principio y ver que es más rentable. Puede que la cuota mensual sea mucho menor en un banco y otro por los intereses que puedan ofrecer pero no sus comisiones iniciales que pueden variar en cada banco.

También, es interesante ver que las cuotas que pagas devolviendo el préstamo y las cuotas por alquiler son bastante parecidas. Es decir, por ejemplo, en el primer caso de cuota mensual pagaría 1.183€ y la cuota de alquiler serían 1.026,12€. Por lo tanto, las cuotas a pagar no varían en una opción a otra y no puede ser una variable buena por la que guiarme. Tendré que ir más allá de solo analizar el precio y ver qué otras ventajas me proporciona las dos opciones.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que estas simulaciones están hechas teniendo en cuenta que la vivienda tendría dos titulares y un salario de 2.800€. En la realidad, puede que esa suma varíe aumentándola o disminuyéndola, por lo que las cuotas pueden variar ligeramente.

Se observa que hay la diferencia de una zona a otra es relativamente grande. Tanto las viviendas de alquiler como de compra pueden variar si se localizan por ejemplo en Alza o en Gros. O de la misma forma, por el mismo precio puedo tener una casa con 2 habitaciones en el centro u otra con 4 habitaciones en Alza. Por lo que aquí entran las ventajas que puede haber de una zona a otra y el tipo de vivienda pueda querer.

Para terminar, teniendo en cuenta todas las estimaciones que he hecho y los estudios sobre precios de alquiler y compra/venta de viviendas en Donostia, llego a la conclusión que el alquiler y los precios de compra hoy en día, son bastante parecidos. Es decir, no puedo guiarme solamente por el precio porque igual me interesa más pagar lo mismo a final de mes pero tener en un futuro una vivienda en mi propiedad o pagar por el alquiler el mismo precio que si lo comprara y ahorrarme todo el dinero previo necesario para entrar una hipoteca y después los gastos que ello conlleva además de todos los gastos que tiene una casa propia. También tengo que pensar que una vez pagada la vivienda de compra, si en algún momento quiero venderla, siempre habrá alguien que te la compre y obtendré un beneficio por ello.

Al principio de este trabajo, no tenía duda que cuando tendría que independizarme querría comprarme una casa ya que el alquiler me parecía tirar el dinero para no tener nada en un futuro. A medida que he ido haciendo el trabajo y dándome cuenta de la cantidad de dinero que supone una opción u otra, me he parado a reflexionar y ver realmente que el alquiler a corto plazo te puede dar muchas más ventajas que la compra de una vivienda. Lo que tengo claro es que si no fuera el precio parecido y el alquiler estuviera más bajo, habría que ver realmente las muchas ventajas que tiene alquilar.

Además, es en el último punto en el que me doy cuenta que en la ciudad que he analizado, con el m² más caro de España y con unos precios elevadísimos de vida, la cantidad que pagaré por alquilar o comprar es prácticamente la misma. No me puedo guiar solamente con los precios, sino que, tengo que profundizar en las ventajas de una opción y otra.

Puede que me interese una zona por la proximidad a mi trabajo o porque me guste más, puede llamarme más la atención una casa con mayor espacio o que esté más o menos amueblada o su número de habitaciones...etc, es decir, hay distintas características que pueda preferir y que me interesen más que otras. Lo que sí está claro es que si llegas a un momento en tu vida que tienes que irte de casa y no tienes unos ahorros previos, la opción de compra/venta siempre exigirá mas condiciones porque tienes que pedir préstamo, por lo que alquilar una vivienda es la opción más rápida y eficiente.

Pero aún así, a pesar de todo, si quiero a largo plazo tener un hogar propio que no tenga la intención de mudarme con frecuencia, la opción de compra venta es la adecuada. Siempre existe la opción que puede darte beneficio, que es poder venderla en el momento que quiera mudarme y crea oportuno hacerlo.

Siempre el pensar que al final de la vida del préstamo hipotecario, la casa va a ser mía y voy a poder hacer lo que quiera con ella, tanto modificarla como venderla, es la mayor satisfacción de todo el esfuerzo que puede conllevar a comprarse una vivienda.

Bibliografía.

- Ayuntamiento de Donostia, Noticias, 2018.
- **Arrieta, S.** (9 de julio de 2018). *Gipuzkoa, segunda provincia más cara para vivir de alquiler*. *El Diario Vasco*. Recuperado de <https://www.diariovasco.com>.
- *¿Comprar o alquilar? Esta es la mejor opción en la actualidad* (5 de junio de 2017). ABC. Recuperado de <https://www.abc.es>.
- *Comprar una vivienda y reformarla, o comprar una parcela y construir* (29 de enero de 2018). Arrevol. Recuperado de <https://www.arrevol.com>
- **Carrilo, B.** (19 de mayo de 2015). *¿Está sobrevalorado el sueño de la casa propia?* El Definido. Recuperado de <https://www.eldefinido.cl>.
- **Diez Mon, A.** (4 de enero de 2018) *Euskadi encadena cinco años de bajada de paro y aumento de empleo*. Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- *Donostia y Gasteiz, las ciudades donde más sube el alquiler, 21 y 18 %* (17 de enero de 2017). Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- Donostia sigue sufriendo el precio medio de vivienda libre más alto del Estado (23 de febrero de 2018). Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- Europa Press (12 de julio de 2018). *El precio de la vivienda nueva subió un 2,6% en el primer semestre*. *El Diario Vasco*. Recuperado de <https://www.diariovasco.com>.
- *España es el noveno país de Europa con mayor porcentaje de viviendas en propiedad* (10 de enero de 2013). Idealista. Recuperado de <https://www.idealista.com>.
- **Ferluga, G.** (10 de marzo de 2018). *Si quieres tener tu casa, ¿mejor comprarla nueva, de segunda mano, o construirla desde cero?* El País. Recuperado de <https://elpais.com>.

- **Ferreiro, J.** (2012). *Mercado de Trabajo*. Trabajo recuperado en <http://www.eustat.eus>.
- **García Saez, J.A.** (2013). Los enclaves de Donostia, Geografía e historia de San Sebastián. Instituto Geográfico Vasco “Andrés de Urdaneta”.
- **Jeffrey, M.** (2000). *Introducción a la Econometría*. México: International Thomas Editores S.A.
- Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT). *Población en relación con la actividad PRA* (2018). Disponible en <http://www.eustat.eus>.
- **Jiménez, A.** (29 de julio de 2018). *El precio del alquiler en Gipuzkoa se dispara y alcanza máximos inéditos desde hace diez años*. El Diario Vasco. Recuperado de <https://www.diariovasco.com>.
- **Jiménez, F.** (24 de noviembre de 2017). *La mentalidad del comprador de vivienda: los precios son altos pero seguirán subiendo*. El Economista. Recuperado de <https://www.eleconomista.es>.
- **Letón, S.** (2 de septiembre de 2018). *España vuelve a especular con la vivienda*. El País. Recuperado de <https://elpais.com>.
- *La tasa de empleo de los titulados de la UPV/EHU llega al 79,2%* (22 de julio de 2016). Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- **Legasa, A.** (24 diciembre de 2017). *Euskadi tiene más trabajadores con estudios superiores que nunca; los jóvenes acceden al empleo ganando un 24% menos que quienes ya trabajan*. Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- **Montero, D.** (6 de junio de 2013). *¿Cuánto ha subido en los últimos 27 años el precio de la vivienda nueva en tu ciudad?* Idealista. Recuperado de <https://www.idealista.com>.
- *Mapa del porcentaje de viviendas en propiedad que hay en cada CCAA* (4 de agosto de 2018). Idealista. Recuperado de <https://www.idealista.com>.

- **Muñoz Fernández Guzmán, A.** (Junio de 2017). Informe de juventud y mercado de la vivienda en España: análisis de la situación. Revista de estudios de juventud nº116.
- **Novales, A.** (1997). *Estadística y Econometría*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España S.A.
- *Nunca fue tan caro alquilar* (3 de abril de 2018). El Diario Vasco. Recuperado de <https://www.diariovasco.com>.
- **Stock, J. y Watson, M.** (2012). *Introducción a la Econometría*. Madrid: Pearson Educacion S.A.
- **Trecet, J.** (9 de junio de 2018). *Comprar o alquilar una casa hoy en día, ¿Qué es más rentable*. Bussines Insider. Recuperado de <https://www.businessinsider.es>.
- **Villaécija, R.** (30 de noviembre de 2014). La generación sin casa ni pensión. El Mundo. Recuperado de <https://www.elmundo.es>.
- **Zabaleta, A.** (29 de enero de 2017). *El precio de los alquileres subió un 17% en 2016 en Donostia en pleno 'boom' turístico*. Noticias de Gipuzkoa. Recuperado de <https://www.noticiasdegipuzkoa.eus>.
- *7 claves para decantarse por comprar una vivienda nueva o de segunda mano* (30 de enero de 2015). Idealista. Recuperado de <https://www.idealista.com>.