

# TERESA

*Innovación y nuevas tecnologías en la especialidad de conservación y restauración*

*Innovation and new technologies in conservation and restoration specialties*

# ESCOHOTADO

## ***Palabras clave***

*Innovación, creatividad, conservación, restauración de obras de arte, producción artística*

## ***Keywords***

*Innovation, creativity, conservation, restoration of works of art, works of art production*

## ***Resumen***

*Una visión global de los perfiles de la innovación y su paralelismo con la creatividad de las obras de arte, su conservación y restauración como visión hacia el futuro de los profesionales de este ámbito.*

## ***Abstract***

*A global view of innovation profile and its parallelism with creativity in works of art, its conservation and restoration, as future vision of sector professional.*

## ***Demanda social frente a los profesionales***

En el contexto social actual, la profesión de conservador-restaurador de obras de arte cuenta con un reconocimiento bien definido conseguido tras la sedimentación progresiva de unos conocimientos científico-técnicos que tienen entidad propia.

La profesión como tal, se encuentra sustentada en unos pilares de conocimiento técnico-científico y humanístico, que le facilita el poder cumplir un ámbito de alta responsabilidad que conlleva la salvaguarda del patrimonio artístico.

Recaen en este perfil profesional, las normas internacionales que la regulan y la evolución científica del conocimiento que se alcanzan en el siglo xx, respaldan a la especialidad. Por otra parte, las demandas sociales del poder de las imágenes y su asombro ante los objetos singulares, establecen unas necesidades que recaen en este perfil profesional.

En la actualidad, la situación que se nos presenta nos hace conscientes de que nos encontramos sufriendo un cambio profundo de las demandas estética-comunicacional y de mercado patrimonial.

Nos encontramos con que el gran patronazgo del Estado, propietario de las grandes colecciones de obras de arte y financiador de grandes intervenciones, determina cuáles y cómo se deben realizar, según los avatares del poder político y económico. Pero, ante la situación de crisis, se viene convirtiendo a los museos en explotaciones económicas de la cultura de masas, donde la figura del restaurador-conservador casi no interviene, si no hace de correo, documentalista, almacenador, embalador, etc., apareciendo los especialistas, contratados tan temporalmente, que desconocen las características propias de las obras y que concluyen sus actuaciones en el instante en que se termina el contrato. Los grandes coleccionistas, como la Iglesia que ha descubierto que su patrimonio artístico no es solo fuente de conocimiento y estímulo de las creencias religiosas sino origen de recursos económicos, han comenzado su explotación de manera indiscriminada.

Los coleccionistas financieros como los bancos, propietarios que reflejan el poder económico en el que pueden especular y explotar, determinan las líneas del gusto social, a través de diferentes exposiciones temporales, gestionándolo como sujeto generador de beneficios, produciendo sobre la gran industria del estado, el turismo cultural, fuente de recursos fácil de manejar y con un futuro claro en los momentos de crisis.

Todas estas circunstancias inciden directamente sobre los especialistas que han de convivir el siglo XXI. En estas circunstancias percibimos los límites de las necesidades sociales respecto a nuestra profesión, poniendo en juicio de valor, ante esta crisis, las reglas fundamentales que nos sostenían hasta hoy.

### ***El profesional de conservación y restauración en la actualidad***

La relación de la profesión con los objetivos que la demandan ha sido siempre directa y dependiente. Esta función ha venido sufriendo una continua evolución desde sus inicios en los talleres de alquimistas y artesanos, conocedores de las técnicas artísticas, hasta la actualidad en la que se cuenta con un *estatus* interdisciplinar, unas normas que le sustentan y un encuadre profesional de altos conocimientos científico-técnicos, con identidad propia.

Aún más sensible de este contexto se observa la producción y concepción de obras de arte que también sufre una continua y progresiva evolución, desde los procesos de conceptos de los artistas y sus movimientos, hasta los materiales con los que se realiza en sus desarrollos industriales. Todo esto incide en los productos y su estabilidad.

La existencia correcta de los objetos artísticos, busca alcanzar cotas de gran interés e influencia que incida en el gusto, facilitando su disfrute, formando el inconsciente colectivo. Todo esto, proporciona su permanencia, alcanzando la estabilidad material.

La comprensión de la comunicación estética de las obras sedimenta la creatividad de los individuos que las observan, a los que se les estimulan los sentimientos, las emociones, la sensibilidad y las ideas, bases fundamentales de la innovación, que los poderes sociales promueven y potencian como fuentes culturales del conocimiento que abrirán los ojos a las masas sociales.

Pero, como cualquier aspecto de producción artística y cultural que se halla en situación límite de crisis, tanto económica como de concepto, se presenta inmerso en un entorno de fragilidad. De esta manera, si se encuentra valorado, soporta directamente el análisis especulativo, de súper-explotación, con el objeto de extraer los máximos beneficios de la inversión. Por el contrario, si no cuenta con aceptación, pasa a ser abandonado u olvidado, tendiendo a desaparecer.

Sensibles frente a la situación que nos rodea, como fiel reflejo de nuestro contexto, somos conscientes que de cualquier situación límite de crisis se sale renaciendo con desconocidos parámetros, como el Ave Fénix, resurgiendo de nuestras propias cenizas, con nuevos retos que darán sentido a este deterioro conjunto.

## ***¿Y cómo podremos encontrar ese sentido?... ¡Innovando!...***

### ***La innovación***

Los especialistas nos definen la innovación como «hacer algo nuevo...o como... «transformar la realidad existente a través de un proyecto», que «suponer llevar a cabo un proceso que desemboca en un nuevo producto».<sup>1</sup> Estas definiciones, nos resultan, a los que nos encontramos en el mundo de la producción artística, un elemento conocido en el que venimos desarrollando nuestro trabajo desde siempre.

<sup>1</sup> De la Torre: *Creatividad aplicada*. p. 12.  
Ed. PPU/Autores Barcelona 1997.

La innovación depende de la cantera humana de creadores y éstos, a su vez, dependen del estímulo, de la capacidad productiva, y de la cultura; espacios donde se desenvuelven algunos de los fundamentos que venimos desarrollando en nuestra profesión.

Los innovadores, como cualquier perfil de naturaleza humana, requieren unas reglas o marcos formales que le abriguen protejan y fomenten en su desarrollo, alguno de ellos puede ser las estructuras institucionales, que le facilita su progreso, su formación como pilar fundamental del conocimiento y su progresión laboral. Todo esto, favorece a los emprendedores que estimulados en el proceso laboral dan forma a la economía dinamizada de la creación artística y su conservación.

La cantera de innovadores precisa medios de formación para que adquieran los conocimientos, las habilidades y las capacidades en los ámbitos específicos del conocimiento en que se formen, utilizando tecnología de la información y comunicación que facilita y abrevia el aprendizaje.

En el mundo universitario, los términos investigación, desarrollo e innovación, funcionan como un estímulo y se encuentran íntimamente unidos para todos los científicos desde el ámbito del alto conocimiento. Así, los investigadores sensibles a la demanda social, y estimulados por la creatividad se enfrentan continuamente a una búsqueda inédita, planteándose hipótesis, y descubriendo nuevos cambios, para reformar los fundamentos y evolución del mundo.

La creatividad, conducida desde los campos de la investigación, se convierte en Innovación cuando se nos presenta como un poder de transformación, renovación, invención y/o descubrimiento de algo nuevo.

Analizando los diferentes aspectos que inciden en la innovación, comprendemos que toda innovación provoca cambios que se pueden optimizar reduciendo esfuerzos y costos, aumentando calidad y funcionalidad para las satisfacciones sociales.

Pudiendo desglosar en diferentes sistemas de innovación

---

	Progresivo o continuo	→	Suele ser de procesos lentos y/o integra- dores, con bajos costes y pausado, para mejorar continuamente la calidad, habi- tuando a la calidad de lo existente.
Innovación es cambio	Intensivo	→	De progresión directa y activa para ade- cuación de los nuevos recursos a las de- mandas, nuevas tecnologías.
	Drástico	→	Suele ser con cambios bruscos, inespera- dos de alto coste y rápida reacción. En la situación límite de una crisis, obliga a reaccionar con inteligencia y dinamismo. Está muy unida a las nuevas investigacio- nes, creando nuevos productos.

---

Estos tres ámbitos de la innovación se han venido reflejando en la producción artística y su conservación, con las mejores herramientas y en la incorporación de métodos, técnico-científicos útiles en otros campos, adaptados al nuestro con buenos resultados pero, en la actualidad, la influencia de la tecnología de la información incide directamente sobre el poder comunicativo de la imagen en los medios de comunicación de masas, creando nuevos instrumentos en los que los artistas y restauradores deben avanzar en su ámbito innovador.

### ***Renovarse o morir, eso es innovación***

Las circunstancias actuales, con las nuevas tecnologías de la información, nos conducen hacia una transformación que conlleva un cambio de valores que evoluciona rápidamente en todos los sectores: en los ámbitos laborales, técnicos, científicos, sociales y culturales.

La regresión económica del país es de tal gravedad que nos obliga a una búsqueda que satisfaga los cambios de la demanda social.

Esta situación no puede mejorar sino renaciendo de mano de los creadores innovadores o emprendedores, personas sensibles a la realidad y dispuestos a cambiar las viejas costumbres convirtiéndola en nuevas oportunidades, y conductas.

La sociedad del conocimiento es consciente de que el tiempo de permanencia en este entorno es limitado, de manera que el equilibrio en el desarrollo vital ha de transformarse en un cambio de redistribución de valores y tiempos, aprendiendo nuevas habilidades con nuevos instrumentos y medios.

El replanteamiento de nuestra arraigada cultura nos hace vislumbrar nuevos paisajes en los que hay que buscar nuevos caminos y respuestas críticas.

Nos comenta De la Torre una serie de puntos para reflexionar conexas con nuestro ámbito de conocimiento.

- «Los cambios en el conocimiento se producen con tanta velocidad que lo aprendido por una generación no es útil para ser enseñado a la siguiente.
- Hemos de acostumbrarnos a convivir con la inestabilidad y la indeterminación.
- La estabilidad en el ámbito laboral cambia de ser un hecho generalizado.
- La formación inicial requiere ser actualizada de forma continuada.
- Los nuevos instrumentos y técnicas desplazan a las antiguas con rapidez.
- Se asume la relatividad del saber y la utilidad del error.
- La realidad educativa y social está sometida a la interpretación.»<sup>2</sup>

<sup>2</sup> *Ibíd.* De la Torre: p. 18,

Esta situación establece una pérdida de valores heredados que institúan unos niveles de calidad y que van en detrimento de ella, lanzándonos a un trepidante nuevo universo construido desde sus inicios más débil y manejable.

La enseñanza tradicional, basada en la transmisión de conocimientos, investigación y cultura de una generación a otra, estaba más o menos estable, por su propia madurez. Pero, en la actualidad, cambia imbuída por la revolución de las nuevas tecnologías envueltas de flexibilidad, que

ha transformado los procesos de conexión con los contenidos y facilitan nuevas consideraciones de la realidad que inciden en:

- «El desarrollo de las habilidades cognitivas del sujeto.
- Enseñarle a aprender por sí mismo.
- Desarrollar actitudes flexibles hacia el cambio y la adaptación.
- Formar para la innovación y el cambio educativo.
- Formar para el tiempo libre».<sup>3</sup>

<sup>3</sup> *Ibíd.* De la Torre: p. 18,

Todos estos aspectos que invaden el ámbito común y educativo evolucionan en un torbellino que impide la perspectiva necesaria para poder observar los resultados con la calidad adecuada.

Con el sentimiento de innovar contamos todos, porque son preguntas continuas que el ser humano se hace en su desarrollo cotidiano, provocado por la inquietud intrínseca de la dinámica de la creatividad.

La justificación de la innovación en el mundo de la producción artística y el interés en la prolongación de su existencia, es porque los artistas y restauradores de obras de arte no dejamos de encontrarnos en un mercado sujeto a los engranajes de la oferta y la demanda.

Pero, como en cualquier negocio, nos debemos hacer nuevos planteamientos que no surgen de la improvisación espontánea del genio artístico, sino de la reflexión de la situación límite en que nos encontramos. No deben estar al arbitrio de los intereses del poder político y del mercado, sino ajustarse a las realidades planteadas desde los principios subyacentes de los propios creadores como productores de objetos únicos de gran valor.

Así debemos estar lo suficientemente sensibilizados ante la demanda social, potenciando el ingenio para una producción artística innovadora, eficaz, rompedora, de calidad y en el desarrollo de nuestras actividades que conlleva el alcance de las imágenes artísticas y su mantenimiento. Porque la producción de imágenes artísticas se ha apoderado de la comunicación de masas, por su fácil comprensión, ya que es parte de la cultura de la juventud. Esta situación establece un análisis crítico que nos conduce hacia los productos innovadores.

La creatividad que, comúnmente, la conocemos como inventiva, es parte del pensamiento divergente que se puede educar con el hábito en el estímulo de las Ondas Alfa y Theta. Estas aparecen en estado de relajación en donde comienza a funcionar el subconsciente y aparece

la memoria plástica, la facilidad en el aprendizaje, la fantasía y la creatividad. Todas ellas arrancan de la actividad plena del hemisferio izquierdo, con el desarrollo eléctrico sincrónico de las células cerebrales, que activan la optimización de los sentidos y su relación con los sentimientos. De esta forma se interrelacionan las actuaciones cerebrales en procesos cognoscitivos y afectivos, con las físicas del entorno socio-cultural, que generan nuevos conceptos y pensamientos que alcanzan nuevas soluciones.

### ***¿Cómo se manifiesta el pensamiento creador e innovador en los individuos?***

Entre las cualidades esenciales de los individuos destacamos la inteligencia que se manifiesta a través del pensamiento creativo y que se percibe desde diferentes aspectos intuitivos, como la ACTITUD. Esta es la disposición hacia la capacidad o habilidad de hacer cualquier actividad, que en nuestro caso es la elaboración creativa o innovadora como medio de manifestarnos.

La actitud estimulada con la SENSIBILIDAD ante las emociones, provoca al pensamiento y a la reflexión para la elaboración de nuevas ideas.

Así la actitud creadora exige esfuerzo y decisiones, no pudiéndonos olvidar que esta potencia, es la fuerza dinámica de la innovación.

En segundo plano encontramos, la REFLEXIÓN ANALÍTICA, como parte del razonamiento desde el pensamiento innovador que se manifiesta a través de la FLEXIBILIDAD mental o de la velocidad de reacción con un espíritu crítico una capacidad de expectativa hacia el futuro buscando nuevos métodos.

Estas son metodologías de estudios sobre la realidad actual que continuamente nos exige un carácter innovador. Funcionan como instrumentos que persiguen mejorar la sociedad desde todos los aspectos, con el objeto de optimizar e innovar.

Estos frutos conseguidos a través de decisiones, logran cambiar las situaciones, aunque en ocasiones pueden extraerse los aspectos ventajosos desde los inconvenientes.

A través de la sinéctica, se obtienen habilidades creativas que se pueden aplicar en la metodología investigadora del conocimiento, así se completa la información desde diferentes perspectivas.



Por último, como tercer tipo de instrumentos para estimular el pensamiento creativo-innovador, podemos apoyarlo en la FORMACIÓN adquiriendo la libertad que facilita el CONOCIMIENTO para comprender y cuestionar constantemente preguntas como: ¿Qué es? ¿Cómo es? ¿Para qué es? ¿Es adecuado y cuáles son sus límites? Con el tiempo, ¿seguirá siendo adecuado o se podrá optimizar de algún modo? ¿Cómo es la perspectiva del contrario? Suponer que... ¿y que ventajas tendría? etc. Encontrando nuevas respuestas sin inhibiciones ni límites que posteriormente se podrán mejorar.

Con estas respuestas alcanzamos a desarrollar la capacidad REFLEXIVA, que facilita soluciones desde el encuentro o el descubrimiento, afianzadas en la selección, con el poder de decisión, que proporcionan nuevos caminos.

J.M. Ricart insiste que para innovar en nuestro contexto deben contar con los conocimientos básicos que nos describe:

1. **Saber pensar** (percibir): *que significa Saber comprender, Saber decodificar* (sintetizar). Cualidades innatas de los humanos.
2. **Saber preguntar**: *que quiere decir Saber escuchar, Saber analizar, Saber sintetizar*. Que con la percepción son herramientas que actúan inconscientemente en los individuos formados.
3. **Saber comprometerse**: *saber hasta dónde se puede llegar*. Como iniciativas estimulantes de inquietud del individuo.
4. **Saber negociar**. *Con la sensibilidad de involucrar al demandante en los aspectos creativos*. Como herramienta de análisis desde todas las perspectivas.
5. **Saber adaptarse**: **Saber ser flexible. Saber redefinir. Saber reacomodar ideas, conceptos, personas y objetos, trasponiendo sus funciones y utilizarlos o interpretarlos de maneras distintas**. (Ricarte, J.M. 2001)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Ricarte, J.M.: «Creatividad e innovación. El pensamiento productivo en la empresa», revista Madrid 2001, Creatividad y sociedad.

Son cualidades globales e integradoras, de las personas que no deben tomarse por separado, pues le cualifican con un perfil para generar tanto planteamientos de problema como soluciones creativas.

En conclusión, al aplicar el pensamiento creativo y armonizarlo con el reflexivo, se establece un clima creativo que fomenta la innovación.

## ***Estrategia del pensamiento creativo/innovador***

La innovación se asocia a la creatividad, a la inspiración e incluso, a la fantasía, cualidades específicas de ciertos individuos, por este motivo destacan entre otros.

Pero todas estas cualidades pueden estimularse a través de la formación.

Con este conjunto de herramientas que nos presenta más profundamente Sternber y Lubert y que nos sirven como estrategias con los **Procesos básicos de ser creativo-innovador Sternber y Lubart 1997**.<sup>5</sup>

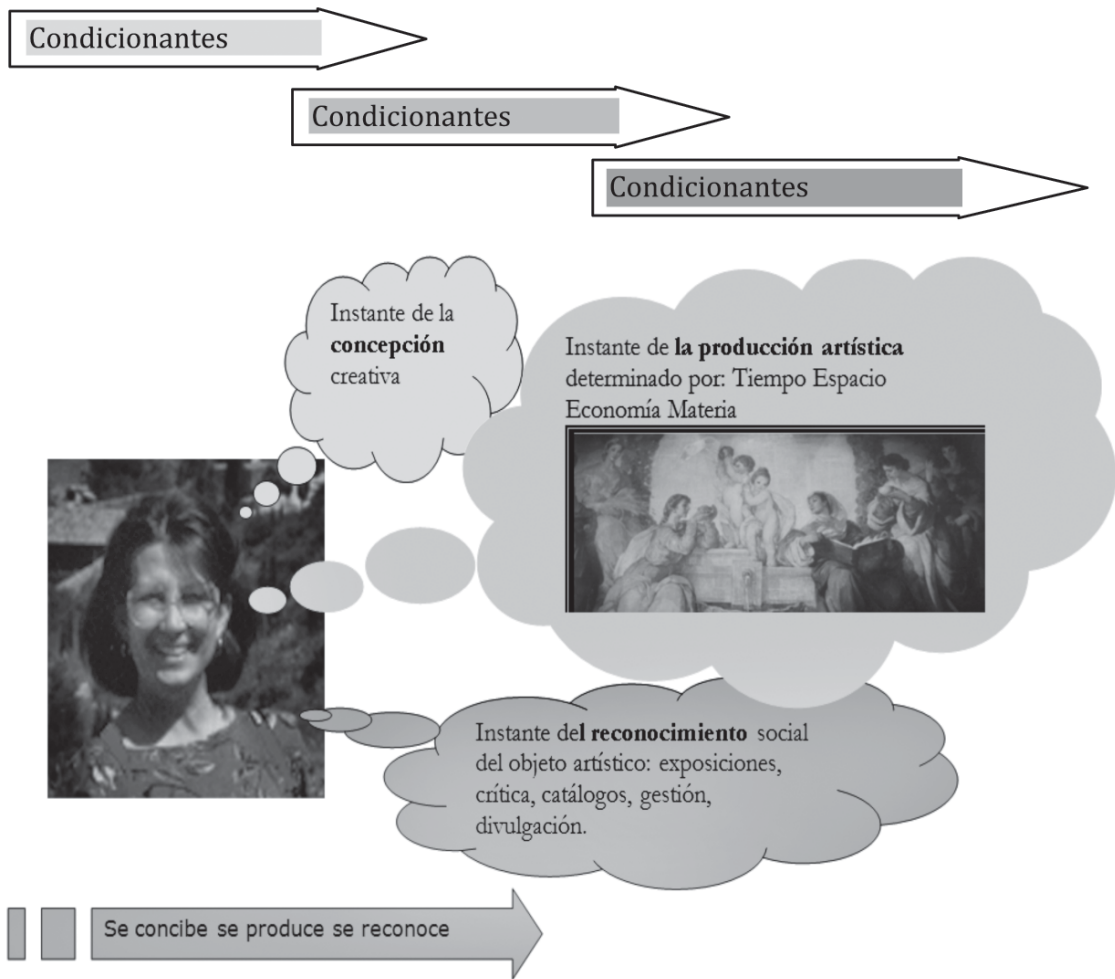
- **Redefinir los problemas** *no limitarse a aceptar las reglas de lo que se nos dice acerca de cómo hemos de pensar o actuar. Cuestionando las diferentes normas en las que nos desenvolvemos.*
- **Buscar lo que otros no ven.** *Analizar las cosas del modo que otros no lo hacen y estudiando las experiencias pasadas para poderlas rectificar con aspectos creativos.*
- **Aprender a distinguir** *nuestras incipientes ideas y prestar atención a su contribución potencial.*
- **No sentirse como si lo supiéramos todo** *acerca de un ámbito en el que trabajamos antes de que seamos capaces de realizar una contribución creativa, contando con flexibilidad.*
- **La preservación ante los obstáculos,** *asumir riesgos sensibles y querer crecer, pensando que de los errores se aprende.*
- **Descubrir y ahondar en la propia motivación** *endógena.*
- **Encontrar los entornos creativos** *que nos recompensan por lo que nos gusta hacer.*
- **Los recursos necesarios para la creatividad e innovación** *son interactivos y no aditivos, dependientes de la sensibilidad y estímulo del individuo.*
- **Tomar una decisión acerca del modo de vida** *que fomente el estímulo en la creatividad.*<sup>6</sup>

Estas técnicas potencian y estimulan el pensamiento inquieto de los artistas e innovadores que se cuestionan y plantean cada paso, ávidos de transformar la información que les rodea para convertirla en nuevas ideas. Innovación y creatividad son dos conceptos gemelos, muy próximos a nivel operativo.

Los estímulos de la creatividad aparecen determinados en tres instantes: el de la concepción, que es un instante completamente estimulante e

<sup>5</sup> Sternberg, R.J. y Lubert, T.I. (1997): *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Ed. Paidós, Barcelona, 1995.

<sup>6</sup> Bessemer y Treffinger: *Issues of development, guidance and teaching*. Laurence J. Coleman and L. Cross. Estados Unidos de América. ISBN 1-882664-59-0.



imaginativo y analítico de lo creado. El instante de producción que queda determinado por el conocimiento, el tiempo, el espacio y la economía. Por último el instante del reconocimiento en el que el producto entra en contacto con la sociedad y su admisión e integración.

***El entorno social cultural y formativo, estímulo y fuente creativa e innovadora***

La creatividad e innovación están tan enraizadas en la cultura del contexto que, para que pueda ser fecunda, es fundamental fomentarlas y potenciarlas a través del conocimiento.

La producción creativa-innovadora se inicia en la concepción humana a partir de las ideas, que aparecen provocadas por las demandas sociales, facilitado al abrigo de estructuras que mejoran su proliferación como empresas, universidades o instituciones. Cuando se incorporan a los ámbitos sociales sufren una selección para que pueda contar con una aplicación en el mercado, porque poca utilidad pueden tener las ideas magníficas si no son reconocidas ni integradas.

Pero la realidad de la crisis nos revela la importancia de la creatividad e innovación, con la esperanza de afrontar y solucionar los problemas sociales para promover el bienestar que debe contar con una garantía de crecimiento y sostenibilidad en el tiempo.

Podemos comprobar cómo, con el entorno socio-cultural acumulado en la evolución de los individuos, éstos quedan sensibilizados ante estímulos externos del desarrollo intelectual que con el sedimento formativo les estimula para la producción innovadora.

El ambiente del contexto puede ser tanto favorable como hostil, pero el individuo, que cuenta con estos perfiles, antes o después, rompe las cadenas y realiza su propuesta.

Ante las personas que se encuentran adecuadamente preparadas, una situación estimulante provocará su actividad creativa o innovadora, en las que buscan establecer un nuevo entorno.

### ***La formación ante la creatividad y la innovación***

La formación es la captación de conocimientos por los individuos. Cuando queda absorbida por ciertas personas, que están en los ámbitos adecuados, produce un estímulo con carácter creativo e innovador.

Hay que recordar que, históricamente, entre los estudios superiores en las universidades, la formación constaba del *trivium* o el *cuadrivium*, en donde se dominaban las artes en el área de la creatividad.

Con la evolución del conocimiento súper-especializado, este espacio de las artes mayores, se le considera como implícito a los estudiantes, en consecuencia, la aportación en los centros educativos de la creatividad ha entrado en el olvido y el desconocimiento.

Los campos del conocimiento evolucionan creando nuevas necesidades que las futuras generaciones habrán de completar con una formación

cultural amplia, completándola en el transcurso de su vida según aparezcan nuevos aspectos que les interesen en su formación y así asegurar la toma de decisiones.

Pero no hay que dejar en el olvido los elementos formativos directos, en que la tutela maestro discípulo, es esencial para facilitar la madurez del individuo.

La situación actual de todos los niveles de la educación se encuentra inmersa en una espiral de cambio y adaptaciones a las corrientes evolutivas del conocimiento que viene transformando a gran velocidad todos los ámbitos. En donde las competencias, los controles, las evaluaciones y las acreditaciones, se mantienen en una constante inestabilidad al profesorado, al que se le valora de manera indiscriminada, con unos protocolos establecidos. La inquietud por la estabilidad que cada vez es más lejana, se convierte en un maratón de obstáculos, donde se centran todas las energías, muy lejanas de la buena transmisión de los contenidos de un buen magisterio.

Por otra parte, las nuevas generaciones de estudiantes que se incorporan desde un contexto superfluo apoyado en las nuevas tecnologías, están habituadas a una velocidad de información en la que son incapaces de captar comprender, seleccionar, memorizar y aplicar, de manera adecuada.

Los centros educativos no son más que vivo reflejo de la sociedad en que se encuentran. De manera que hemos de ser lo suficientemente coherentes como para que dichos centros, ya sean de carácter estatal o no, funcionen como empresas competitivas donde sus propias bases sean productivas y rentables, dándoles el carácter innovador que esta sociedad nos demanda. Esa libertad económica les garantizará su futura integración social y la propia demanda asegura la existencia y su libertad, constituyendo una función esencial para el Sistema Nacional de Innovación Educativo.

Esta integración social depende del perfil formativo de los individuos y está relacionada con la estructura interna de los centros de formación, que obligan al profesorado a un esfuerzo continuo para actualizar los conocimientos que garanticen el éxito y la competitividad del sistema.

En las etapas educativas corresponde el desarrollo de estructuras mentales, idóneas para instruir la capacidad de pensamiento cognoscitivo, y estimular el reflexivo aumentando la creatividad. Todas

ellas necesarias para absorber, comprender y actualizar la preparación de los individuos.

Las circunstancias actuales favorecen estas etapas, con las nuevas tecnologías, como fuentes de conocimiento facilitan el proceso de formación.

Todo depende del carácter e inquietud de los individuos y de las fuentes que se elijan en el aprendizaje, ya que estos recursos no son siempre los idóneos y han de seleccionarse cuidadosamente, pues la facilidad que dan estas herramientas satisfacen a los interesados permaneciendo en un ámbito superficial del conocimiento. Es más, con el paso del tiempo, se realiza una síntesis de maduración de la formación que se reestructurará, integrándola en los nuevos avances científicos.

### ***Universidad, investigación, desarrollo empresarial en innovación I+D+i***

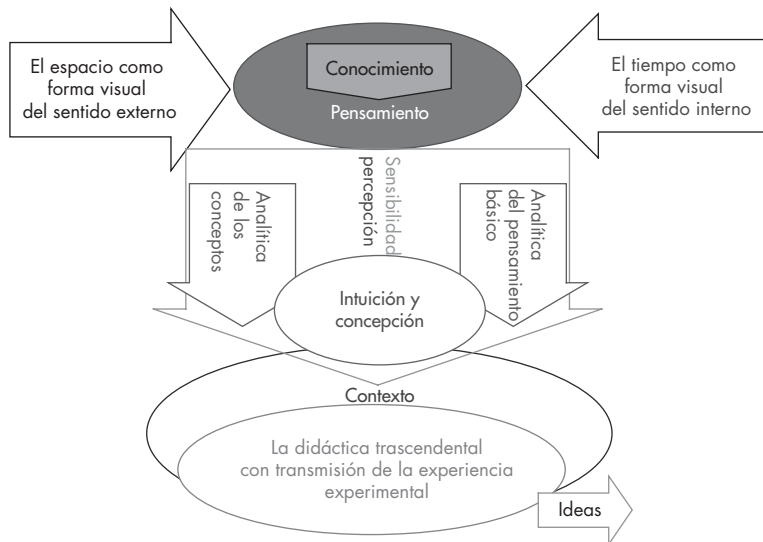
Los expertos en economía actuales insisten en que, para aumentar la competitividad, se debe hacer a través del perfeccionamiento del conocimiento, desarrollando los proyectos de investigación e innovación que precise la sociedad.

Contamos ya con más de cuatro décadas de experiencia en el ámbito de la investigación, innovación y desarrollo desde la universidad, y eso ha emanado un nuevo sistema de producción de conocimiento, más dinámico y fructífero, que integra a la universidad con la sociedad, dando al conocimiento científico-técnico, una aplicación directa en el aprendizaje universitario.

De esta manera se han ido transformando los centros de carácter científico y/o tecnológico en entidades de I+D+i rentables.

Ha sido una faceta muy enriquecedora, con creación de departamentos de carácter empresarial, institutos y con nuevas patentes, que aportan no solo recursos, sino que encumbran a niveles de excelencia a la propia universidad.

Las Oficinas de Transmisión de la Investigación (OTRI) de la universidad son los estamentos institucionales a los que se dirigen las empresas para invertir en busca de científicos que pueden establecer nuevos caminos del conocimiento aplicado para mejorar su competitividad.



Estos docentes-investigadores se ven sobrecargados y funcionan con metodologías científicas, constituyendo plataformas empresariales que emergen en el mercado de la innovación. Estas plataformas aparecen con el respaldo de la universidad y cuentan con facilidad para estimular a los individuos desde el conocimiento y la innovación.

### ***Sociología e innovación en la producción artística y su conservación***

En este contexto, los profesionales creativos requeridos por la sociedad, precisan con urgencia la búsqueda de nuevos referentes a los desconocidos perfiles que se les demanda.

La producción artística se encuentra en las manos de grandes galeristas, mercados privados y subasta, quienes desarrollan estrategias de mercado considerándose los únicos que pueden determinar dónde se encuentra una buena inversión para la especulación.

Al encontrarnos en el límite de estas rígidas organizaciones, verticales, donde predomina el control sobre la colaboración, el mandato frente al dejar hacer, y donde no se admite el errar como método de mejora, todos estos parámetros inciden negativamente en la libre expectativa de desarrollo y facilitan la entrada en las dinámicas de la nueva economía.

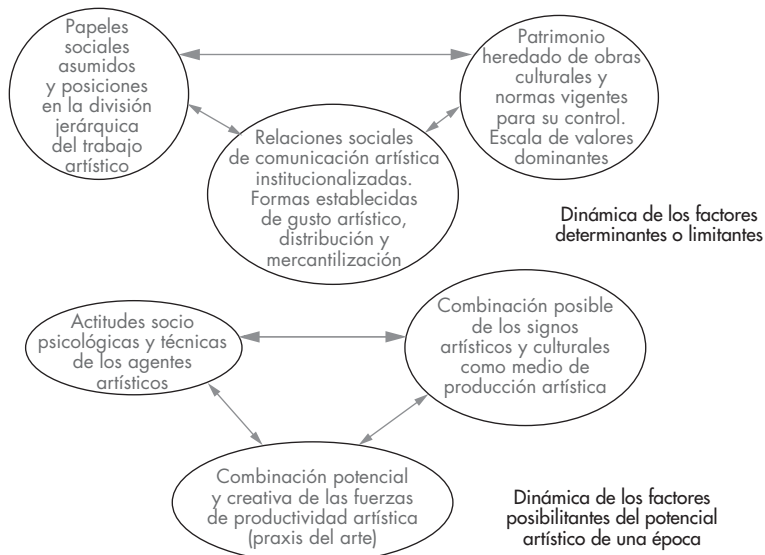
La aplicación de procesos de innovación socio-artística con aspectos institucionales será crucial para superar dicho reto, puesto que el perfil empresarial de los productores artísticos, cuenta con características comunes del resto empresarial, regulados por el Ministerio de Hacienda.

Las figuras laborales varían desde ser entidades unipersonales como autónomos, a participar en empresas de numerosos trabajadores, con demandas de producciones artísticas muy específicas (en laboratorios de conservación, contrata de ejecución, estudios de cine, etc.).

El primer paso que pretendemos dar y que determinará todo el proceso, se debe estudiar profundamente, elaborando proyectos. Analizando los problemas que queremos solventar o el objetivo que queremos conseguir, todo esto es fundamental para optimizar los medios y recursos, para alcanzar óptima calidad e innovación.

La integración de todos los miembros de la organización en el proyecto de innovación, permite diseñar entornos más dinámicos y perfeccionados, ya que cada miembro conoce en profundidad su ámbito de desarrollo y qué puede cambiar para llegar a ese proceso de innovación.

Los diferentes espacios a analizar se enmarcan en dos dinámicas, la primera, la dinámica de los factores sociales posibilitantes del potencial artístico de la época, que se mantiene en estado expectante hasta que



Dinámica artístico-social de la productividad artística.



surge la segunda, la dinámica de los factores determinantes o limitantes, que determinan la actuación y su dirección convirtiéndose en activa.

Estos dos ámbitos son los que conducen a los tres agentes, entre los que encontramos: el papel social de los productores de las obras de arte y los conservadores; por otra parte, la escala de valores dominantes que establece las normas vigentes y, por último, las relaciones sociales de comunicación artística que establecen el gusto artístico y su mercantilismo.

Los productos artísticos se encuentran sujetos al espacio-tiempo y a la sociedad que determina las necesidades, el gusto, el mercado, etc.

### ***La innovación y el mantenimiento de las obras de arte***

La realidad actual de los profesionales es que deben contar con altos niveles de especialización. Pero está muy claro que su destino individual reside en sus propias manos.

Los procesos de la conservación-restauración son lentos y costosos por lo que hay que analizar diferentes parámetros que los hagan más asequibles ya que mantener el patrimonio es una necesidad tanto particular como colectiva e institucional.

El carácter individualista de los especialistas hoy en día debe transformarse en un esfuerzo colectivo de profesionales que abarcan más ámbito de conocimiento, convirtiéndose en más eficaces, económicos, abarcando más mercado, y optimizando sus esfuerzos.

La calidad como requisito fundamental que marca las características de la ejecución técnica como, potenciación del objeto singular y único, responde a unos costes muy específicos que deben estar estudiados desde una perspectiva científica e innovadora. Todos estos parámetros garantizarán una serie de premisas establecidas por la ética, la estética, el mercado, el gusto de la sociedad, la política, y los conocimientos profesionales.

La calidad es un valor añadido, elemento esencial para lograr mayores niveles de competitividad en productividad, ya que se trata sobre obras únicas.

En la actualidad hay que replantear fundamentos inalienables por los que nos hemos dirigido durante generaciones, ya que se defiende la obra

original entre sus valores de calidad, como única e irremplazable, como elemento de referencia.

Pero en la actualidad, en obras de arte de gran valor y reconocimiento o en el mercado del arte contemporáneo, se presentan réplicas en exposiciones itinerantes, ante las cuales, los espectadores no alcanzan a distinguir entre ambas.

¿Hasta que punto en las generaciones venideras van a valorar los objetos originales, como punto de referencia en el aprendizaje de los valores, cuando se encuentran habituadas a la lectura de imágenes virtuales, donde desaparecen matices y sutileza estéticas, en beneficio del concepto el espacio tiempo?

Por otra parte los intereses políticos y su mano ejecutora, los curadores de los museos, han decidido que la función de los museos los convierta en centros de explotación cultural, donde los eventos de inauguración y la atracción de las masas están unidos al *marketing*, dejando en un segundo plano las obras de arte y su poder formativo frente a la sociedad.

¿Qué va a ocurrir con las obras que cuenten con reconocimiento socio-cultural y se encuentran en colecciones que las utilizan, única y exclusivamente, para su explotación, productoras de recursos económicos y/o político-sociales, convirtiéndola en mera mercancía?

- Los cursos específicos que aparecen ante las demandas sociales que actualizan la formación hacia el carácter innovador aportan nuevas conductas a las que los profesionales debemos estar atentos.
- La obtención y mejora de productos extraídos de la industria y descubrimientos científicos, en estructuras mínimas, como es la nanotecnología, en la que los productos no pierden sus propiedades y se integran con mucha más facilidad, pueden mejorar las actuaciones de conservación-restauración.
- Por otra parte, el mundo de la biología, como alternativa a la conservación del medio y el equilibrio de la naturaleza, con materiales no tóxicos, garantizando la calidad del trabajador.
- La alternativa que nos ofrece la no intervención sobre las obras, en las que no solamente se deja nuestra huella del contexto, sino que incidimos en ellas con tal gravedad, que les crea un demérito en relación con el original.
- La microcirugía actual y futura, a distancia, con apoyo de las nuevas tecnologías facilitará y mejorará las intervenciones en el patrimonio,

que pronto se podrá realizar a control remoto, como en las cirugías humanas se viene realizando.

- Las nuevas tecnologías son herramientas fundamentales de trabajo, pero siempre en su justa medida, hay que valorarlas como medios auxiliares de gran utilidad.
- La diagnosis y los protocolos, asentados en las nuevas tecnologías científicas, nos dirigen hacia los procesos de intervención y, con ellos, se pueden establecer estrategias preventivas.
- Los nuevos medios formativos que nos facilitan los avances tecnológicos, nos llevan a plantear el estudio del potente mundo virtual de la imagen artística y su incidencia en la conservación del patrimonio, todo un ámbito en el que comenzarán a existir necesidades.

Y, por último, hay que desatarse de los modelos preconcebidos, comenzando desde las bases más elementales, buscando nuevos caminos en los que se cuestione cada paso como si se tratase de un juego, donde se debate desde la perspectiva contraria que nos facilita el contraste desde la línea de ambigüedad, convirtiéndose en una lucha desde los límites.

No podemos olvidar que estas sugerencias inciden directamente en la estabilidad de la estructura de las obras de arte, de esta manera la experiencia de los procesos es esencial y se encuentran sujetas a grandes mejoras científicas.

## ***Bibliografía***

De la Torre: *Creatividad aplicada*. Ed. PPU/Autores, Barcelona, 1997.

Sternberg, R.J. y Lubert, T.I. (1997): *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Ed. Paidós, Barcelona, 1995.

Besemer, S.P. y Treffinger. D.J.: «Analysis of creative products: review and synthesis», en *Rev. Journal of Creative Behavior*, 15, 3, 158-178. Estados Unidos de América.

Ricarte, J.M.: «Creatividad e innovación. El pensamiento productivo en la empresa», revista Madrid, 2001, en *Rev. Creatividad y Sociedad*, n.º 0, pp. 29-32.

Trigo Aza, Eugenia: *Creatividad y motricidad*, Ed. Inde, Barcelona, 1999.

Barbas, E.: *Innovación: 100 consejos para inspirarla y garantizarla*, Ed. Libros de cabecera, Barcelona, 2011.

Gombrich, Ernst: *Freud y la psicología del arte*. Ed. Barral, Barcelona, 1971.