**Diseño y patrimonio cultural: cómo asegurar la conservación, estudio y difusión de los archivos profesionales o empresariales del diseño valenciano**

Ester Alba Pagán

Universitat de València

ealba@uv.es

https://orcid.org/0000-0003-0858-1156

**Resumen**

El diseño ha dado forma al mundo en el que vivimos, ha mejorado nuestras vidas de formas que ni siquiera podemos empezar a imaginar. Aunque el diseño está en todas partes y es la memoria del mundo, las colecciones de diseño suelen ser bien conocidas ni forman parte de las colecciones conservadas en nuestras instituciones patrimoniales; por no mencionar los archivos de diseño que capturan narrativas espaciales y temporales. Rescatar este tipo de archivos y ponerlos al alcance del público, e incluso utilizarlos como centros culturales, podría mejorar nuestras vidas gracias a la alfabetización visual, la creatividad y la innovación. El Arxiu Valencià del Disseny tiene como objetivo recuperar, preservar, proteger y difundir el patrimonio cultural de los diseñadores valencianos. Su finalidad es recuperar la historia y evolución de las artes aplicadas y el diseño de producto, gráfico, etc., pero con un enfoque marcadamente orientado hacia el futuro mediante la mejora de las colecciones y su difusión gracias a un sistema computacional inteligente que emplea tecnologías de vanguardia para mejorar nuestra comprensión del diseño valenciano y europeo. Esto se logrará gracias a la digitalización y catalogación de la colección, la búsqueda avanzada y la relación semántica de la colección digitalizada del AVD basada en la interoperabilidad de datos en todas sus colecciones, así como una herramienta de referencia para diseñadores. De esta manera, se pretende convertirse en una referencia nacional e internacional para las futuras generaciones, un motor de desarrollo económico y sostenible para la industria valenciana y un agente de innovación.

**Palabras clave:** Diseño, archivo, documentación, creatividad, innovación, conservación, patrimonio cultural, acceso abierto, humanidades digitales

**Abstract**

Design has shaped the world we live in; it has improved our lives in ways we can't even begin to imagine. Even though design is everywhere and serves as the memory of the world, design collections are rarely well-known or included in the preserved collections of our heritage institutions. Not to mention design archives that capture spatial and temporal narratives. Retrieving these types of archives and making them accessible to the public, and even utilizing them as cultural hubs, could enhance our lives through visual literacy, creativity, and innovation.

The Arxiu Valencià del Disseny (Valencian Design Archive) aims to recover, preserve, protect, and disseminate the cultural heritage of Valencian designers. Its purpose is to retrieve the history and evolution of applied arts and various design fields, such as product and graphic design, but with a distinct future-oriented approach. This is achieved through the enhancement of collections and their dissemination via an intelligent computational system utilizing cutting-edge technologies to deepen our understanding of Valencian and European design.

This will be accomplished through the digitization and cataloging of the collection, advanced searching, and semantically relating the digitized collection of AVD based on data interoperability across all its collections, along with a reference tool for designers. In this way, it aspires to become a national and international reference point for future generations, a catalyst for economic and sustainable development within the Valencian industry, and an agent of innovation.

**Keywords:** Design, archive, documentation, creativity, innovation, heritage cultural, open Access, Digital humanities

*“We need broad engagement, wide support and lots of innovation and creativity. This is why we are today launching the New European Bauhaus. The New European Bauhaus movement is intended to be a bridge between the world of science and technology and the world of art and culture.”*

*Ursula von der Leyen on the New European Bauhaus*

**Valencia: tierra de diseño**

La Escuela de Artes y Oficios de Valencia fue creada en 1850 como respuesta a la carencia formativa de los oficios artísticos que presentaba el colectivo artesanal valenciano en la segunda mitad del siglo XIX. Bajo el auspicio de la Academia de Bellas Artes de San Carlos y la Escuela de Bellas Artes se centró en la instrucción de las clases obreras en las artes aplicadas con el propósito de generar profesionales de primer nivel en la materia con los que abastecer a la incipiente industria valenciana. El citado objetivo derivó en la producción constante de obra artística por parte de alumnos y profesores creando un extenso fondo artístico cultural que muestra la evolución estética del mundo artesanal valenciano y de las artes aplicadas, así como la asimilación de las nuevas técnicas y tipologías de las diversas disciplinas en que la Escuela de Artes y oficios ejercía su magisterio.

A estos fondos se añaden la colección de la antigua Sala de Flores y Ornatos de la Academia de Bellas Artes de San Carlos, en la que se encuentran vaciados en yeso y otros elementos propios de las enseñanzas aplicadas: diseños de tejidos, platería, cerámica, etc., además de un sustancial archivo documental que abarca la historia del diseño y las artes aplicadas valencianas desde el siglo XVIII al XXI, con proyectos artísticos de insignes alumnos que pasaron por sus aulas, como Pinazo o Salvador Abril, así como de sus maestros. Estos fondos que forman parte del patrimonio artístico, cultural y educativo valenciano se encuentran hoy depositados en la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Valencia (EASD), y son muestra de la importancia que el diseño ha tenido tradicionalmente en las enseñanzas artísticas en nuestra ciudad, especialmente desde la creación de la Escuela de Flores y Ornatos vinculada a la academia de bellas artes valenciana. Valencia destacó por su comercio de la seda, tanto de la seda en bruto, como del tejido, concretamente el *vellut* o terciopelo, así como los brocados desde la Edad Media. Las bases de la expansión se asentaron a través del privilegio obtenido por el gremio de *velluters* en 1686 por el que se le otorgaba la condición de Colegio del Arte mayor de la seda.[[1]](#footnote-0)

Más tarde, a partir del siglo XVIII serán el brocado y el espolín las técnicas y tejidos que se convertirán en seña de identidad de la industria valenciana, con aspiraciones de emular a la pujante sede francesa de la seda, Lyon.[[2]](#footnote-1) En este contexto, hemos de situar la instalación, en 1753, de la Real Fábrica de Tejidos de Seda, Oro y Plata de Valencia, bajo la dirección de los Cinco Gremios Mayores de Madrid de los Cinco Gremios mayores de Madrid en Valencia, lo que expresa el interés de la Corona por fomentar la producción de textiles en la industria valencia y abastecer la creciente demanda de la Corte, pero, también, abastecer el rico comercio con las colonias americanas. Para la puesta en marcha de esta fábrica se contrató a tres dibujantes y a fabricantes de tejidos de seda provenientes de Lyon: un maestro tejedor, un tirador de oro, procedente de Génova, que trajo consigo a un hilandero y a un sobrestante: los dibujantes lioneses René Marie Lamy, Jean Joseph Georget y Pierre Sauvan, y el maestro fabricante de estofas de seda, oro y plata Jean Baptiste Felipot, con la intención de que formasen a los tejedores y diseñadores valencianos. La Real Fábrica de la Seda de Valencia, dependiente de los Cinco Gremios de Madrid, tenía una estructura que imitaba la estructura de la Grande Fabrique de Lyon.

Pero lo más interesante fue la constitución asociada a la Real Fábrica de una Escuela de dibujo “de flor natural”, similar a la que existía en Lyon.[[3]](#footnote-2) En la industria lionesa había impulsado la formación de los diseñadores en lo que se llamó el “arte útil o arte al servicio de la industria”, pues tenían un papel fundamental en el desarrollo de tendencias, la innovación en los tejidos y su adaptación a gustos, modas y otros requerimientos. Esta preocupación llevó a fundar en 1756, en Lyon, *L’École Gratuite de Dessin*, aprobada al año siguiente. Una verdadera “Escuela de Flores” en la que se combinaba el aprendizaje de composiciones florales y naturales con el de geometría, arquitectura, figuras y animales, y ornatos. Esta Escuela contó con financiación gubernamental a partir de 1780 convirtiéndose en *L’École Royale Académique de dessin*.

En Valencia, esta primitiva escuela de dibujo y diseño floral sería el germen del establecimiento de la Escuela de Flores y Ornatos en la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos (1778), con el fin de que la manufactura no quedase supeditada a las estéticas anticuadas de las formas de hacer gremiales e impulsase la modernización de los diseños textiles, que más tarde se conocería con el nombre de la Sala de Flores.[[4]](#footnote-3) Esta escuela daría lugar a la de Artes y Oficios, de la que la actual EASD es heredera. Pero, también son herederas de este legado las industrias textiles que aún hoy perviven vinculadas al arte de tejeduría de la seda como la Fábrica Garín (1820), Catalá, hoy Compañía de la Seda o Camilo Miralles, todas creadas en el siglo XIX y mantenedoras de un rico patrimonio que no solo es material, sino que es también inmaterial (conocimientos tradicionales, saber hacer, en definitiva, el oficio).

Valga esta pequeña y sucinta introducción para poner en valor la importancia del diseño en nuestra tierra, vinculada a la seda, pero también a la cerámica, artesanías tradiciones vinculadas desde la edad media a las tierras valencianas, pero que encontraron su institucionalización educativa a través de la Escuela de Flores y Ornatos donde ceramistas, sederos, tejedores, plateros y otros artesanos se formaron bajo las luces que la Ilustración del siglo XVIII preveía para la instrucción de los artesanos que tradicionalmente se formaban bajo las estructuras del aprendizaje gremial.[[5]](#footnote-4) A ello, debemos sumar la importancia que en el entresiglos tuvieron las artes aplicadas desde la llegada del Modernismo, corriente significativa y sustancial en las primeras décadas del siglo XX valenciano: seda, textil, moda, cerámica, platería, joyería, y otras artes aplicadas junto a la importancia del arte gráfico y el cartelismo, que tendrá un claro esplendor entre finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, con la llegada de las vanguardias de la mano de artistas como Josep Renau, Arturo Ballester y Manuela Ballester.

Sin estos antecedentes, no se entiende la importancia del diseño contemporáneo valenciano, y más concretamente de las colecciones de los diseñadores y diseñadoras valencianas del siglo XX. Pero también de las pioneras en industrias asociadas a la moda, cerámica, juguetería, muebles, textil, joyería, diseño industrial, etc. Efectivamente, el interés por el diseño (asociado a los modos productivos de la industria) surgió en Valencia a mediados de la década de 1960. Como en otras ciudades españolas (principalmente Madrid y Barcelona, que establecieron organizaciones para promoverlo en 1957), fueron los arquitectos quienes se preocuparon por su implementación. Así, en 1967 se llevó a cabo la primera edición de las *Conversaciones sobre Diseño Industrial* en el Colegio de Arquitectos de Valencia, con la participación de profesionales como Emilio Giménez Julián (discípulo de José Antonio Coderch, corresponsal de la revista *Domus* de Gio Ponti en España) y críticos de arte como Tomàs Llorens Serra (futuro director de museos como el IVAM, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía o Museo Nacional Thyssen-Bornemisza). En estas conversaciones participaron personalidades importantes como André Ricard, Miguel Milá o Tomás Maldonado, presidente de la ICSID y exdirector de la prestigiosa Hochschule für Gestaltung en Ulm fundada por Max Bill y son muestra del auge y la importancia del diseño valenciano a nivel local, pero también en un contexto global.

**El Arxiu valencià del Disseny de la UVEG y la EASDV**

En marzo del 2019 tuvo lugar la constitución del Arxiu Valencià del Disseny que surge por iniciativa de la EASD Valencia y de la Universidad de Valencia, a partir del Legado de Lola Castelló y Vicent Martínez con la donación de los Fondos los Documentales Punt Mobles, y el Legado de Manuel Lecuona con la donación de los fondos documentales de diversas empresas de la CV (GASISA, Curvadora Valenciana, La Mediterránea, Martínez Peris, etc.). Las donaciones de Martínez Peris, Curvadora Valenciana, Gasisa y La Mediterránea, a través de la mediación de Manuel Lecuona, constituyeron otro pilar fundamental para la creación del AVD, con la donación del legado profesional del diseñador Vicent Martínez en la empresa Punt Mobles desde su fundación hasta 2012.

El AVD tiene como objetivo recuperar, preservar, proteger y difundir el patrimonio cultural archivístico de los diseñadores valencianos. Con más de 150,000 documentos en su colección, recupera la historia y evolución de las artes aplicadas y el diseño de productos, pero con un carácter marcadamente orientado hacia el futuro, a través de la puesta en valor de las colecciones y su difusión gracias a un sistema computacional inteligente que emplea tecnologías de vanguardia para mejorar nuestra comprensión del diseño valenciano y europeo. El archivo consta de el legado de 20 colecciones principales: los de Lola Castelló y Vicent Martínez; Punt Mobles; Eduardo Albors; Paco Bascuñán; José Juan Belda; Pepe Benlliure; Xavier Bordils; Col·legi de Dissenyadors d'Interior de la Comunitat Valenciana – CDICV - con 15 archivos personales de diseñadores de interiores valencianos, considerados pioneros del diseño desde 1920; Universitat Jaume I de Castelló – Dissenyadors valencians; Espai Corbat - diseños locales de muebles modernistas inspirados en Viena -; Manuel Lecuona - que proporcionó más de 20 archivos de pequeñas industrias locales asociadas al diseño de productos (muebles, juguetes, decoración interior, cristalería, etc.) -; Familia Martínez-Medina; Fernando Mateu de Ros - cuyo legado está vinculado a la Feria de Valencia -; Ramón Ricart Gil; Mariana Salgado; Bernardo Tejeda; Andrés Gil Cañizares; Juan Nava; Bañó & Lax Asociados y Pedro Miralles. Estos legados han sido donadas para su custodia pública, preservación y generación de valor a través de herramientas digitales que puedan ser socialmente útiles, especialmente para jóvenes diseñadores, y para la promoción de la innovación en las industrias creativas asociadas con los ecosistemas de diseño y producción valencianos, españoles e internacionales.

Por situar la importancia de estos legados situemos la importancia histórica de unos archivos, los de la empresa valenciana Punt Mobles. Su historia es la historia del diseño valenciano, y en su memoria están presentes las diferentes generaciones de diseñadores valencianos y una buena representación del diseño europeo de los últimos treinta años: desde los más jóvenes hasta los más establecidos, como Cul de Sac, Vicente Blasco, Manolo Bañó, Pedro Miralles, Manuel Lecuona, José Juan Belda, Isabel Martínez, El Último Grito, Jorge Pensi, Carme Pinós, Pepe Cortés, Marcelo Alegre, Alejandro Miñana, Ana Mir, Emili Pedrós, Juan Manuel Ferrero, Borja Garcia. Jorge Cortés, Rene Wansdronk, Dylon, Wheeler y Van der Broeke, y todo el extenso trabajo de Terence Woodgate, Lola Castelló y Vicent Martínez. También están presentes la realización de proyectos para instalaciones públicas como la Planta Noble de Les Corts Valencianes, la Biblioteca Nacional Valenciana de Sant Miquel dels Reis, así como proyectos realizados en colaboración con arquitectos como Rafael Moneo, Giorgio Grassi, Pedro Feduchi, Julian Esteban Chapafria, Manuel Portaceli, Carles Salvadores, Juan Añon, Gema Martí y otros, para diversas instalaciones bibliotecarias, áreas de museos y centros culturales. También están presentes proyectos de instalaciones públicas como la Planta Noble de Les Corts Valencianes, la Biblioteca Nacional Valenciana de Sant Miquel dels Reis, así como proyectos realizados en colaboración con arquitectos como Rafael Moneo, Giorgio Grassi, Pedro Feduchi, Julian Esteban Chapafria, Manuel Portaceli, Carles Salvadores, Juan Añon, Gema Martí y otros, para diversas instalaciones bibliotecarias, museos, áreas culturales, institucionales, industriales y comerciales.

A través de la custodia de estos fondos, y los que serán legados en el futuro, el AVD busca actuar como un laboratorio de innovación y creatividad. Un lugar para preservar, proteger y difundir el legado de los diseñadores valencianos, la historia y evolución de las artes aplicadas y el diseño de producto, pero con un marcado carácter orientado hacia el futuro a través de la mejora de las colecciones y su difusión gracias a un sistema computacional inteligente que utiliza tecnologías de vanguardia para mejorar nuestra comprensión del diseño valenciano y europeo. Pero también aspira a convertirse en una referencia nacional e internacional para las futuras generaciones, un motor de desarrollo económico y sostenible para la industria valenciana y un agente de innovación. Con este fin, el papel del AVD es fundamental, ya que su tarea no es solo salvaguardar las colecciones, gracias a su digitalización y acceso abierto, de diseñadores profesionales, sino también las colecciones de empresas valencianas que han actuado como impulsores de la creatividad e innovación y aún pueden desempeñar ese papel en el actual tejido industrial valenciano y especialmente como fuente de inspiración para los jóvenes diseñadores y diseñadoras.[[6]](#footnote-5)

Por lo tanto, el principal objetivo del Arxiu Valencià del Disseny es archivar, conservar y catalogar la documentación generada por diseñadores, estudios de diseño y por los departamentos de diseño de las principales empresas valencianas, para que pueda ser consultada y estudiada, al ser puesta a disposición no solo de investigadores y diseñadores, sino también del público en general. Esto implica analizar, en base a la documentación original, los procesos de creación, producción, difusión, venta y uso de los objetos. Este archivo recopila toda la documentación que puede ayudarnos a conocer mejor la historia del diseño valenciano y europeo, incluidos los procesos y proyectos profesionales desarrollados por diseñadores profesionales. Esta es una experiencia sin precedentes en España, cuya referencia más cercana es el Centro de Documentación del Museu de Disseny de Barcelona y el Museo de Artes Decorativas de Madrid, más orientados hacia los objetos que hacia el archivo y catalogación de las colecciones documentales generadas por los profesionales a lo largo de su carrera profesional. En otros centros europeos, podemos encontrar algunas iniciativas similares en museos importantes como el Victoria and Albert y el Design Museum, ambos en Londres, o el Design Museum en Dinamarca, que, al igual que los casos españoles, se centran más en las colecciones que en los archivos, y aunque tienen colecciones documentales, están dirigidas a la investigación académica.

En resumen, el AVD se presenta como un centro para la preservación del importante legado del diseño profesional valenciano, pero actúa como un centro cultural gracias a la digitalización de sus colecciones y al desarrollo de herramientas específicas, convirtiéndolo en un recurso potencial para las economías innovadoras, a través del desarrollo sostenible y la promoción de las industrias creativas y las de las empresas industriales del ámbito valenciano, pero también aspira a la internacionalización de sus resultados. Por ello, se alinea con los pensamientos actuales de la Unión Europea, que actuará como un nuevo proyecto cultural para Europa que combina diseño y sostenibilidad.[[7]](#footnote-6) En este sentido, uno sus objetivos es entender el diseño como capaz de reunir y aglutinar todas las facetas del diseño, integrando no solo el diseño industrial, el diseño de productos, el diseño gráfico, la ilustración y otras facetas relacionadas con la creatividad e innovación contemporáneas. De hecho, el diseño puede actuar como un impulsor para resolver problemas urgentes como el cambio climático, la contaminación, la digitalización y una explosión demográfica. Por ello, a nivel europeo está en sintonía con la European Bauhaus, al actuar como un espacio colaborativo de diseño y creatividad, donde arquitectos, artistas, estudiantes, científicos, ingenieros y diseñadores trabajarán juntos para hacer realidad esta visión.[[8]](#footnote-7) Así, el AVD está concebido para actuar como innovador, centrándose en la cultura y el arte en sus infinitas formas de conexión con el mundo del arte y la cultura, así como con los desafíos sociales de la época.

**Un proyecto basado en la conservación, la innovación y la creatividad**

El diseño no se trata solamente de materialidad, tecnología, arte o procesos mentales, es la sinergia que implica la creatividad, donde la ciencia, la tecnología y el arte son una parte integral del acto de diseñar. El diseño ha dado forma al mundo en el que vivimos, ha mejorado nuestras vidas de formas que ni siquiera podemos comenzar a imaginar. Es la silla en la que estás sentado ahora, la lámpara frente a ti, la computadora desde la que estás leyendo esto, el ambiente de tu bar favorito, el suéter que usas una y otra vez, y mucho más. Estas creaciones han sido plasmadas en papel, libros de muestras, fotografías y otros documentos que se conservan en los archivos de diseño. Aunque el diseño está en todas partes y es la memoria del mundo, las colecciones asociadas a él rara vez son bien conocidas, por no mencionar los archivos de diseño. Rescatar este tipo de archivos y ponerlos al alcance del público, e incluso utilizarlos como centros culturales, podría mejorar nuestras vidas gracias a la alfabetización visual, la creatividad y la innovación.[[9]](#footnote-8) Pueden actuar como solucionadores de problemas y pensadores críticos, realmente marcando la diferencia en nuestras vidas.

En este sentido, la era digital ha puesto a disposición una amplia gama de herramientas al servicio de las colecciones documentales y creativas, y específicamente en el ámbito de la conservación y la innovación, para permitir una mejor conservación, gestión y difusión. Hacer que los archivos de diseño sean comprensibles para la sociedad es ahora un imperativo, especialmente teniendo en cuenta que la cultura es un derecho universal como parte del legado histórico. Además, las tecnologías de la información son un aliado fundamental en la transmisión y preservación de la memoria colectiva, y también aumentan el conocimiento gracias a la generación de herramientas capaces de servir como motor de innovación y fomentar el desarrollo del sector económico y productivo asociado al diseño.[[10]](#footnote-9)

Este proyecto de desarrollo de herramientas tecnológicas que presentamos en este artículo tiene como objetivo ofrecer una difusión innovadora del Arxiu Valencià del Disseny a través de un conjunto de herramientas basadas en la colección del archivo. En concreto, vamos a: 1) digitalizar y catalogar la colección, crear un Archivo de Memoria de Diseño paralelo (Investigación Etnográfica), 2) generar una Herramienta de Evaluación Comparativa a través de la participación social de los interesados (profesionales del sector, diseñadores, industria, comercio, publicidad, marketing y el sector de la formación a través de la EASD), 3) desarrollar un motor de búsqueda web exploratorio capaz de vincular semánticamente los archivos digitalizados y permitir su visualización a través de mapas espaciotemporales altamente interactivos y generar un Mapa de Productos para analizar las características de los productos entre sí, 4) aplicar experiencias digitales inmersivas como solución de Galería Virtual. Los usuarios podrán acceder de manera más intuitiva a objetos de diseño, documentación de empresas, catálogos, etc., así como encontrar relaciones significativas entre ellos, transformando el archivo en una fuente sustancial para la promoción y el desarrollo de una cultura innovadora.

La conservación y valorización de los fondos del AVD puede resultar sustancial como vehículo de proyección en el campo de la innovación económica e industrial valencianas. De esta voluntad surge el AVD con la misión de preservar la memoria de la cultura del diseño (diseñadores, empresas de servicios de diseño, departamentos/áreas de diseño de las principales empresas valencianas, instituciones promotoras del diseño, actividades y acciones culturales en relación con el diseño desarrolladas por distintos agentes sociales…) en la Comunidad Valenciana mediante la recopilación, la conservación y la catalogación de la documentación generada por los principales actores del Sistema de Diseño dela CV.

Estas acciones pueden suponer un significativo desarrollo en la transmisión de ideas, de la creatividad y de la innovación, al poner en relación no solo con las colecciones custodiadas en el AVD (www.uv.es/avd), sino también con los fondos documentales y gráficos que conserva. Pero, además este tipo de iniciativas solo serán válidas si son capaces de transformarse en laboratorios de creatividad e innovación. Se trata de constituir y entender el AVD como un espacio de formación y diálogo, generando sinergias y redes entre las universidades valencianas, las escuelas de diseño, los profesionales de diseño, investigadores, creadores y las industrias y el tejido empresarial valenciano. Se trata así, de un espacio concebido como un espacio abierto, transformador y núcleo conformador de ideas e innovación al servicio de la sociedad. Una institución cultural, pero igualmente transformadora, capaz de incentivar la economía y el tejido industrial a través de la generación de proyectos, la experimentación, el desarrollo de producto y la aplicación de las nuevas tecnologías.[[11]](#footnote-10)

Este “laboratorio” permanente de innovación, creatividad y conocimiento de sustentarse sobre cuatro ejes fundamentales, de los que las ramificaciones pueden generar nuevas vías de desarrollo futuro en torno al concepto de Design&Arts:

1. Design&History

Capacidad de evaluar e investigar en los archivos de las industrias y empresas valencianas y su aportación histórica en el desarrollo industrial y cultural, así como el valor que el legado de estas industrias ha tenido en el impacto de la Valencia moderna.

1. Design&Materiality

Asociado al diseño de producto, puede servir como motor de desarrollo de nuevos productos, a través de la experimentación con productos orgánicos y no contaminantes, como fibras naturales o nuevas aplicaciones con alto potencial de desarrollo.

El fortalecimiento de equipos multidisciplinares: historiadores del arte y diseño, diseñadores, ingenieros, arquitectos, etc., y empresas o industrias en activo puede ayudar a fomentar la búsqueda de soluciones activas para la industria o la eficiencia energética.

1. Design&Tecnology

Basada en una visión creativa, la aplicación de nuevas tecnologías puede ayudar a fortalecer el desarrollo industrial, las aplicaciones estéticas, el fortalecimiento de los materiales, su durabilidad y sostenibilidad. Junto al desarrollo de materiales o productos de alta resistencia, el desarrollo de las nuevas tecnologías 3D supone un campo de exploración a través del que situarse en el desarrollo económico global, desde una mirada local que apueste por la innovación del tejido productivo valenciano.

1. Design&Sustainability

Las competencias desarrolladas por la investigación y la mirada interdisciplinar pueden generar aplicaciones concretas en el ámbito del diseño, la industria y la tecnología, desde un punto de vista de la utilización de materiales sostenibles, la investigación y el desarrollo de procesos innovadores en la investigación de producto y el desarrollo de mercados.

**La importancia del acceso abierto en el patrimonio cultural**

Las organizaciones de patrimonio cultural producen una gran cantidad de conjuntos de datos heterogéneos que a menudo se mantienen dentro de sus paredes y no están abiertos al público. Incluso cuando lo son, a veces no son fácilmente accesibles por razones tecnológicas y organizativas.[[12]](#footnote-11) Por ello, es necesario junto al trabajo de archivo físico, inventario y catalogación, trabajar igualmente los procesos de documentación digital. Un repositorio (almacenamiento, organización, mantenimiento y difusión de la documentación en formato digital), al objeto de poner a disposición de la comunidad científica, los diseñadores y las empresas todos sus contenidos, así como compartir las investigaciones y fondos con otras instituciones similares de ámbito nacional e internacional. Mediante esta estructura se pretende dinamizar las actividades investigadoras dentro del diseño. Efectivamente, las instituciones patrimoniales (a menudo denominadas GLAM: galerías, bibliotecas, archivos y museos) están evolucionando hacia el soporte digital, especialmente en museos nacionales bien financiados que pueden llevar a cabo grandes proyectos de digitalización con éxito o los grandes repositorios internacionales especializados en el ámbito del patrimonio, la cultura o el conocimiento.[[13]](#footnote-12)

Sabemos que el diseño es un proceso creativo que combina la imaginación y la funcionalidad para dar forma a soluciones que mejoran la vida y la experiencia humana. A través de la innovación, el diseño transforma ideas en realidades tangibles, mejorando productos, servicios y entornos de maneras sorprendentes y útiles. Mientras que la creatividad es el motor que impulsa el diseño y la innovación.[[14]](#footnote-13) Es el acto de mirar más allá de los límites conocidos, de conectar ideas aparentemente dispares y de imaginar posibilidades no exploradas.[[15]](#footnote-14) La creatividad desafía las normas establecidas y se aventura en territorios desconocidos, dando origen a soluciones que inspiran y sorprenden. Un tercer factor es la innovación que, por su parte, es el fruto de la creatividad aplicada. Es el resultado de llevar nuevas perspectivas y enfoques a problemas antiguos o emergentes. La innovación lleva a la evolución, al cambio y a la mejora constante. Es la respuesta a la pregunta "¿qué más podríamos lograr?" y a menudo redefine la forma en que interactuamos con el mundo que nos rodea.[[16]](#footnote-15)

Desde una perspectiva global, este ethos está consagrado en la noción de patrimonio de la UNESCO como constituyente de diversas manifestaciones del legado humano. La conservación y los valores asociados al patrimonio cultural residen en la interrelación entre la sociedad y el patrimonio cultural. Esta metodología comunitaria se origina en el respeto que se concede al talento, al conocimiento y a la gestión de la inteligencia colectiva.[[17]](#footnote-16) Surge de la promoción del talento, el conocimiento y la gestión de la inteligencia colectiva, especialmente en las artes, oficios tradicionales y el diseño en general, donde el conocimiento tradicional es esencial para su preservación. Las metodologías contemporáneas para la conservación y el acceso al patrimonio se fundamentan no solo en profesionales del patrimonio, sino también en la comunidad. Por otro lado, para crear conciencia sobre el patrimonio cultural, su acceso es esencial. En este sentido, la reutilización y el uso del patrimonio gracias a la cultura participativa o al acceso digital permiten democratizar el patrimonio cultural al conectar a las personas con activos culturales más allá de su propia realidad y, al mismo tiempo, fomenta la creación y co-creación de nuevas narrativas gracias a una mayor difusión e interacción con la comunidad, transformando las experiencias culturales y dando mayor valor a los datos digitales, generando beneficios sociales, cohesionados y económicos[[18]](#footnote-17). Los principales actores en el ámbito digital, como Google Art o Europeana, se encargan de las colecciones y las abren al público en general, sin embargo, todavía les falta poner más acciones en el ámbito del patrimonio del diseño en general y en los archivos en particular.

En la Unión Europea en 2005, la Convención FARO sobre el Valor del Patrimonio Cultural para la Sociedad resaltó los beneficios sociales y económicos para el desarrollo sostenible.[[19]](#footnote-18) Algunos años después, la Unión Europea encargó un informe sobre la digitalización del patrimonio cultural de Europa, donde destacó la urgencia de asegurar el patrimonio europeo para las generaciones más jóvenes y cómo las instituciones culturales pueden proporcionar acceso sin poner en peligro los derechos de autor de estas instituciones.[[20]](#footnote-19) Además, el informe NEMO en 2020 sobre digitalización en los museos europeos resaltó la importancia de la digitalización, especialmente en tiempos de crisis como la pandemia de coronavirus, donde el patrimonio cultural digital ha demostrado su valor.[[21]](#footnote-20) Sin embargo, también reconoció la importancia de que estos museos reciban más financiamiento y apoyo de las organizaciones regionales, nacionales y de la UE para desarrollar estrategias digitales más sólidas, especialmente cuando los GLAM (galerías, bibliotecas, archivos y museos) son impulsores de la innovación.[[22]](#footnote-21) El AVD pretende que sus objetos de patrimonio digitalizados sean más accesibles y lo hagan de deuna manera innovadora, gracias al diseño e implementación de una red de conocimiento, mediante la implementación de mapas espaciales y temporales altamente interactivos e intuitivos, o mediante la creación de la solución de la Galería Virtual. En este sentido, debemos tener en cuenta que la digitalización no es simplemente una herramienta para la conservación y preservación, sino que puede multiplicar las experiencias tradicionales de un artefacto tangible en múltiples experiencias sensoriales al crear objetos de patrimonio digital (el objeto sustituto). Las tecnologías digitales nos empoderan para convertirnos en co-creadores del patrimonio: difundiendo, reutilizando y produciendo contenido.[[23]](#footnote-22)

Por ello, una parte fundamental de la riqueza creativa y la innovación es la preservación del patrimonio cultural del diseño. Este patrimonio abarca una amplia gama de creaciones que reflejan la historia, los valores y la identidad de una sociedad. Desde piezas de arte y arquitectura hasta objetos cotidianos, el patrimonio cultural del diseño es un testimonio del ingenio humano a lo largo del tiempo. Conservar este patrimonio es esencial por varias razones.[[24]](#footnote-23) Primero, proporciona un puente entre el pasado y el presente, permitiéndonos entender nuestras raíces y evolución. A través del estudio de creaciones anteriores, podemos inspirarnos y aprender valiosas lecciones que influyen en nuestro propio proceso creativo. Además, el patrimonio del diseño captura la diversidad y la riqueza cultural de las diferentes épocas y lugares, enriqueciendo nuestra apreciación de la humanidad en su conjunto. La conservación del patrimonio del diseño también fomenta la responsabilidad y la transmisión de conocimiento. Al preservar objetos y creaciones significativas, aseguramos que las generaciones futuras puedan beneficiarse de las lecciones del pasado y construir sobre ellas. Esto impulsa la continuidad de la creatividad y la innovación a lo largo de los años. En síntesis, el diseño, la creatividad y la innovación están intrínsecamente conectados y dan forma a la forma en que experimentamos el mundo.[[25]](#footnote-24) La preservación del patrimonio cultural del diseño es una inversión en la inspiración, la educación y la perpetuación de la creatividad en todas sus formas. Al valorar y conservar nuestras creaciones pasadas, estamos forjando un camino hacia un futuro en el que la innovación continúa floreciendo a partir de los cimientos de la historia.[[26]](#footnote-25)

El acceso abierto en cultura y patrimonio cultural ofrece una amplia gama de beneficios que van desde la difusión global y la educación hasta la preservación y la innovación. Al promover la apertura y el compartir la información y el conocimiento, se contribuye al enriquecimiento de la sociedad en su conjunto y al fortalecimiento de las conexiones entre diferentes culturas y generaciones.[[27]](#footnote-26) Esta filosofía tiene numerosos beneficios, tanto para la sociedad en general como para la preservación y difusión del patrimonio cultural.[[28]](#footnote-27) El acceso abierto permite que cualquier persona con acceso a internet pueda explorar y disfrutar del contenido cultural y patrimonial, eliminando barreras económicas y geográficas, pues genera una mayor amplitud y accesibilidad a la información. Además, la digitalización y el acceso abierto pueden contribuir a la preservación y conservación del patrimonio cultural. Al digitalizar objetos y documentos, se pueden crear copias de seguridad digitales que protegen contra el deterioro físico y el riesgo de pérdida, pero especialmente la disponibilidad en línea facilita que el patrimonio cultural llegue a audiencias de todo el mundo, promoviendo una mayor comprensión y aprecio por diversas culturas y tradiciones. Todo ello tiene un claro impacto en nuestras sociedades, muy especialmente en el ámbito de la investigación y de la educación. El acceso abierto fomenta la investigación y el aprendizaje al permitir a los académicos, estudiantes y curiosos explorar una amplia gama de recursos culturales y patrimoniales.[[29]](#footnote-28) Esto puede impulsar nuevos descubrimientos y enriquecer lo procesos de investigación, a colaboración entre instituciones culturales, académicos y la comunidad en general. Esto puede conducir a proyectos conjuntos de investigación, exposiciones en línea y contribuciones a la preservación y catalogación del patrimonio. En el caso del AVD, el trabajo en acceso abierto puede permitir poner en relación los fondos custodiados con otras entidades que se dedican a preservar las colecciones de diseño, tanto de creadores como de empresas.

No menos importante, es la labor que la disponibilidad de este conocimiento puede suponer para el campo de la innovación y del uso creativo que proporciona el conocimiento.[[30]](#footnote-29) La digitalización y el acceso abierto pueden estimular la innovación tecnológica en la presentación y la forma en que se interactúa con el patrimonio cultural, pero igualmente puede generar y consolidar la cultura del proyecto en el ámbito creativo del diseño, así como estimular procesos de innovación aplicada a la solución de problemas. El acceso abierto permite que los creadores, artistas y diseñadores se inspiren en el patrimonio cultural para crear nuevas obras y proyectos.[[31]](#footnote-30) Esto puede dar lugar a reinterpretaciones frescas y emocionantes del patrimonio.

En este sentido, uno de los pasos más importantes y significativos fue la Declaración de Berlín fue adoptada en una conferencia internacional en Berlín en 2003.[[32]](#footnote-31) La Declaración de Berlín sobre el Acceso Abierto al Conocimiento en las Ciencias y las Humanidades enfatiza la importancia de hacer que el conocimiento sea accesible para todos, lo que a su vez tiene un impacto positivo en la cultura al fomentar la diversidad, la colaboración y la innovación.[[33]](#footnote-32) El acceso abierto no solo beneficia a la comunidad académica, sino que también enriquece la sociedad en su conjunto al permitir que un público más amplio participe en el intercambio de conocimientos y en la creación cultural.

Esta declaración aboga por el acceso abierto como un medio para democratizar el conocimiento y promover la difusión amplia y gratuita de la investigación y la información en todas las disciplinas, incluyendo las ciencias y las humanidades.[[34]](#footnote-33) La declaración resalta la importancia de compartir el conocimiento de manera libre y sin restricciones económicas, y sostiene que el acceso abierto puede tener un impacto positivo significativo en la cultura y la sociedad en general.[[35]](#footnote-34) Aplicada al patrimonio cultural muestra una serie de beneficios sociales clave:

* Democratización del conocimiento: La Declaración de Berlín enfatiza que el acceso abierto permite superar las barreras tradicionales que limitan el acceso al conocimiento solo a aquellos que pueden pagar por ello. Al eliminar los obstáculos económicos, se brinda a todas las personas, independientemente de su origen económico, la oportunidad de acceder y beneficiarse de la investigación y la cultura.
* Difusión global: El acceso abierto facilita la distribución global de la investigación y el conocimiento, lo que a su vez promueve un mayor entendimiento y aprecio por diversas culturas y enfoques académicos.
* Colaboración y participación: La Declaración de Berlín resalta que el acceso abierto fomenta la colaboración y el intercambio de ideas entre investigadores y académicos de diferentes partes del mundo. Esto puede enriquecer la cultura académica y dar lugar a descubrimientos y avances más rápidos.
* Innovación y avance cultural: Al permitir un acceso más amplio al conocimiento, se fomenta la innovación y el avance cultural. Los artistas, escritores, creadores y diseñadores pueden inspirarse en una variedad de fuentes y referencias, lo que puede dar lugar a nuevas formas de expresión y creatividad.
* Educación y enseñanza: El acceso abierto enriquece la educación al proporcionar a los estudiantes y educadores acceso a una amplia gama de recursos académicos y culturales. Esto puede mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.
* Preservación del patrimonio cultural: El acceso abierto puede desempeñar un papel importante en la preservación y difusión del patrimonio cultural al permitir la digitalización y el acceso en línea a documentos históricos, obras de arte y otros elementos culturales.
* Responsabilidad y transparencia: Al poner a disposición del público investigaciones y recursos culturales de manera abierta, se fomenta la responsabilidad y la transparencia en el proceso de generación y diseminación del conocimiento.

En definitiva, el acceso abierto aplicado al patrimonio cultural del diseño desempeña un papel fundamental en la promoción de la innovación y la creatividad en una variedad de campos, desde la tecnología y la ciencia hasta las artes y la cultura. Estos dos conceptos se complementan y trabajan juntos para fomentar nuevas ideas, soluciones y formas de expresión. Por un lado, el trabajo en la cultura del proyecto y la investigación en diseño encuentra una base sólida en el acceso a la información y al conocimiento basado en el patrimonio heredado. El diseño y la innovación están estrechamente relacionados. El diseño proporciona el enfoque creativo y orientado al usuario necesario para generar ideas innovadoras y desarrollar soluciones que satisfagan las necesidades cambiantes de la sociedad y el mercado.[[36]](#footnote-35) La combinación de diseño centrado en el usuario, generación de ideas, prototipado y enfoque en la experiencia del usuario contribuye a la generación constante de innovación en una variedad de campos.

**De las humanidades digitales a las industrias creativas**

Las Humanidades digitales pueden ser definidas como un área que aplica los conocimientos de las nuevas tecnologías a los problemas de las ciencias humanas. No se trata únicamente de integrar nuevas herramientas al ámbito de las humanidades, sino de establecer un diálogo entre disciplinas que conduzca a un movimiento unificador basado en el diálogo interdisciplinar.[[37]](#footnote-36) Las técnicas computacionales no son meramente instrumentos para servir a los métodos tradicionales, sino que tienen un impacto en todos los aspectos de las disciplinas.[[38]](#footnote-37) Introducen nuevos métodos para identificar patrones en los datos que van más allá de las narrativas y comprensiones tradicionales, permitiendo modularización y recombinación de disciplinas más allá del entorno académico convencional.

Los museos y los archivos o centros de documentación, etc., tradicionalmente responsables de preservar la memoria del pasado, están experimentando una transformación digital al hacer que la información sea accesible y comprensible para los ciudadanos contemporáneos. Por supuesto, las implementaciones prácticas de la transformación digital varían según el contexto. Estos procesos involucran muchos temas, como modelos de propiedad y financiación de las colecciones, derechos de propiedad intelectual, recursos de información y su disponibilidad en formatos digitales, entre otros.[[39]](#footnote-38) La transformación digital en diversos tipos de museos, especialmente en la promoción y difusión necesarias de sus colecciones, ha sido aún más acentuada debido a la crisis del COVID-19 y la necesidad de acceder a la cultura de manera virtual.

Un análisis actual de la literatura científica muestra la necesidad de trabajar en los conceptos y métodos necesarios para la digitalización, con el objetivo de desarrollar un enfoque estándar basado en buenas prácticas y el concepto de ciencia abierta. Esto implica un enfoque que permita el acceso universal a la información y, por ende, democratice el acceso al conocimiento.[[40]](#footnote-39) Dicho enfoque involucra la digitalización de objetos y bienes culturales de acuerdo con sus características, dimensiones y necesidades. Esto conlleva la planificación y selección de procesos. También permite establecer rutas recomendadas para visitantes, exposiciones virtuales y puntos de interés con opciones de interacción. Para lograrlo, el acceso abierto a las bases de datos en los procesos de catalogación plantea la necesidad de abrir los catálogos de manera estandarizada, evitando soluciones individualizadas y trabajando con modelos basados en metadatos normalizados y estandarizados.

Así, el proceso de digitalización debe llevarse a cabo en un formato estándar y digital adecuado. Esto reconoce la importancia de la estandarización, que posibilita, entre otras cosas, la interoperabilidad de los datos -la depositación (y su correspondiente publicación) en repositorios en línea que utilicen estándares técnicos aceptados, como los principios de Acceso Abierto, es uno de los aspectos centrales-. Además, estos repositorios deben contar con el respaldo y el mantenimiento de instituciones académicas, entidades culturales, sociedades científicas, agencias gubernamentales u organizaciones bien establecidas que busquen implementar el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y la capacidad de archivado a largo plazo. En otras palabras, se busca garantizar su permanencia, mantenimiento y crecimiento en términos de incremento y revisión de información.[[41]](#footnote-40)

Es evidente que esto implica un cambio paradigmático profundo. La transición hacia el acceso abierto altera la difusión del conocimiento desde perspectivas legales y financieras. En este proceso están involucradas algunas de las instituciones culturales transregionales o internacionales más destacadas. Un ejemplo clave en la creación de un repositorio global a nivel europeo es Europeana, pero tembién se puede mencionar We Wear Culture, una iniciativa de Google Arts and Culture.

La era digital ha introducido una amplia gama de herramientas al servicio de los archivos documentales y las colecciones, especialmente en el ámbito de la conservación y la innovación. Estas herramientas permiten preservar, gestionar y difundir el patrimonio de manera efectiva y ponerlo a disposición de creadores y de las industrias creativas.[[42]](#footnote-41) Esta necesidad se ha vuelto crucial, especialmente en la tarea de hacer que las colecciones patrimoniales sean comprensibles para toda la sociedad desde una perspectiva inclusiva, considerando que la cultura es un derecho universal. Además, las tecnologías de la información se presentan como aliadas esenciales para la transmisión y preservación de la memoria colectiva, particularmente en la promoción de valores que fomentan el conocimiento a través de herramientas que impulsan la innovación y el desarrollo sostenible en el sector económico y productivo asociado al diseño.[[43]](#footnote-42)

El informe sobre la economía creativa de las Naciones Unidas también señala que la creatividad y la cultura están estrechamente ligadas a la imaginación y la generación de conocimiento, así como a diferentes formas de percibir e interpretar el mundo.[[44]](#footnote-43) Por lo tanto, son fundamentales para el desarrollo humano al conservar y gestionar la diversidad cultural, incluyendo el patrimonio tanto material como inmaterial. Con este fin, el informe presenta diez recomendaciones, reconociendo que, además de sus beneficios económicos, la economía creativa[[45]](#footnote-44) también aporta un valor no monetario que contribuye de manera significativa a un desarrollo sostenible e inclusivo centrado en las personas[[46]](#footnote-45):

* Utilizar la cultura como motor y facilitador en los procesos de desarrollo económico, social y medioambiental.
* Identificar oportunidades a través de la identificación de activos de la economía creativa.
* Mejorar la base de información mediante la recopilación rigurosa de datos como inversión esencial para políticas coherentes en el desarrollo de la economía creativa.
* Investigar las conexiones entre los sectores formales e informales para diseñar políticas destinadas al desarrollo de la economía creativa.
* Analizar los factores cruciales para el éxito que contribuyen a abrir nuevos canales para el desarrollo de la economía creativa local.
* Invertir en creatividad, innovación y desarrollo de empresas creativas.
* Promover el desarrollo de capacidades a nivel local para empoderar a creadores, emprendedores culturales y empresas del sector privado.
* Participar en la cooperación entre países del Sur para facilitar el aprendizaje mutuo y beneficiarse mutuamente, y para informar programas internacionales de desarrollo.
* Integrar la cultura en los programas locales de desarrollo económico y social, considerando las prioridades competitivas entre sí.
* Estas recomendaciones refuerzan la importancia de la cultura y la creatividad como factores clave para un desarrollo sostenible y holístico.

La UNESCO en 2005 estimó los problemas del patrimonio documental. Un ejemplo es el riesgo del patrimonio audiovisual mundial que testimonia la identidad cultural de las personas y que está bajo una amenaza inmediata. Se encuentran en peligro 200 millones de horas de registros de audio y video. Por otro lado, los archivos tienden a estar aislados y no se difunden tanto como otros tipos de patrimonio, y ni hablar cuando se trata de archivos de diseño, cuya supervivencia principal depende de la importancia que su creador les otorgó. En este sentido, el proyecto *Memory of the World* de la UNESCO[[47]](#footnote-46) tiene como objetivo aumentar la conciencia sobre el precario estado de la preservación y el acceso al patrimonio documental en diversas partes del mundo, reconociendo la importancia del patrimonio archivístico. La pérdida de archivos de diseño resultará en la desaparición de conocimientos tradicionales, fuentes para futuras creaciones y coordenadas físicas y espaciales para identidades comunitarias.[[48]](#footnote-47) Los archivos descuidados o en peligro también son vulnerables a la apropiación indebida y la desintegración cultural.

La recuperación de esta memoria y su conocimiento al servicio de la creatividad y la innovación puede posibilitar una economía sostenible al servicio de las industrias creativas, que representan más de 1.63 mil millones de la producción industrial mundial. La Comisión Europea reconoció las industrias culturales como el núcleo de la economía creativa y como preservadoras de la identidad y valores europeos. De hecho, en 2004, la UE reconoció el diseño como un ámbito económico clave, como impulsor de nuevos procesos, productos y, sobre todo, capaz de diseñar modelos de negocio completamente nuevos. De hecho, el diseño está estrechamente relacionado con el desarrollo económico y la sostenibilidad de regiones específicas. El AVD recupera este espíritu y forma parte de este movimiento que entiende el diseño como una parte crucial de nuestro arte y cultura con la capacidad de generar un cambio real en la vida de las personas. La recuperación, conservación, digitalización y acceso abierto de este archivo no solo sirve como un contenedor de patrimonio, sino también como una herramienta capaz de promover la innovación y la creatividad en el sector industrial. Un paso fundamental ha sido la elección de Valencia como Capital Mundial del Diseño en 2021. Este hecho, resaltó la importancia del diseño valenciano a nivel mundial, su uso efectivo del diseño para impulsar el desarrollo económico, social, cultural y ambiental.[[49]](#footnote-48)

**Conclusiones : las herramientas digitales al servicio del patrimonio cultural del diseño**

El AVD plantea la digitalización de sus fondos catalogados y de sus registros de archivo provenientes de donaciones, incorporándolos con los metadatos adecuados. Estos datos se analizarán y procesarán para homogeneizar su contenido y recuperar automáticamente información semántica. Para ello, se creará un grafo de conocimiento con el fin de gestionar la información analizada. Además, los resultados de las consultas se representarán mediante diferentes herramientas de visualización, una capa de mapa dinámico que tenga en cuenta sus dimensiones espaciales y temporales, mostrando representaciones del ámbito industrial valenciano, así como analizar la relación entre productos a través de mapas interactivos de productos. Estos archivos también se implementarán con tecnologías digitales inmersivas. Por otro lado, tanto los usuarios generales como los profesionales podrán conocer la historia detrás de estos archivos gracias a una Memoria del Archivo de Diseño, que será la base para una herramienta de evaluación comparativa que servirá para comparar productos, marcas, catálogos, etc., profundizando en el conocimiento de las relaciones entre las necesidades del usuario y las estrategias comerciales al servicio de la innovación.[[50]](#footnote-49)

Esta metodología de trabajo basado en el conocimiento estimula el pensamiento innovador y la resolución de problemas: el diseño se centra en la identificación y solución de problemas. Los diseñadores abordan desafíos desde una perspectiva creativa, desarrollando soluciones que a menudo son innovadoras y únicas.[[51]](#footnote-50) Pero, además, es capaz de estimular el pensamiento creativo: el diseño implica un enfoque creativo para abordar problemas y crear soluciones. Los diseñadores consideran múltiples perspectivas y enfoques, lo que fomenta la generación de ideas nuevas y originales. Tienden a iterar y experimentar con ideas y prototipos antes de llegar a una solución final. Esta mentalidad de prueba y error fomenta la innovación al permitir el descubrimiento de nuevas formas de abordar un problema.

La esencia y particularidades del AVD revelan los principios fundamentales que permiten comprender tanto su entorno de acción como sus posibilidades. En su base, desde un punto de vista conceptual, está configurado a través de un enfoque multidisciplinario, ya que interactúa con diversas áreas (marketing, tecnología, diseño…) que son esenciales para los procesos de innovación. La necesidad de interactuar con el entorno se desarrolla sin dejar de lado su función como impulsor de la innovación en el marco del Sistema Valenciano de Innovación (SVI). En líneas generales, el AVD se erige como facilitador de la innovación al generar nuevas soluciones para los desafíos presentados por los mercados locales y globales. Desde el Archivo Valenciano del Diseño, el proceso de innovación se concibe como una fusión de formas de inteligencia para crear nuevo conocimiento. Para ello, se proponen una serie de herramientas digitales como base estructural para desarrollar y aprovechar los documentos conservados y convertirse, así, en un generador de nuevo conocimiento capaz de transformar, organizar y transmitir el conocimiento y propiciar su reutilización (*reuse*) desde un planteamiento sostenible e innovador.[[52]](#footnote-51)

Así, el AVD se presenta como un modelo interpretativo para fundamentar el conocimiento y su integración específica en el Sistema Valenciano de Innovación (SVI), incorporando diversas herramientas de análisis e investigación para aprovechar sus archivos documentales y generar nuevas formas de conocimiento que se traducirán en productos y servicios. Estas herramientas propuestas como vehículos de innovación se utilizan tanto de manera independiente, ya que pueden emplearse en un proceso innovador lineal sin recurrir a apoyos adicionales. Son complementarias si cubren áreas contiguas del conocimiento; en este caso, el conocimiento generado por cada una de ellas se superpone de manera mínima.

El conjunto de herramientas propuestas no busca ser un conjunto definitivo de instrumentos para interpretar los archivos del AVD, sino que más bien marca el inicio de la exploración de diversas partes de la naturaleza del conocimiento. Esto se pondrá en marcha a través de tres líneas de actuación estratégica:

1.Investigación:

a) Memoria del Diseño: está orientada a investigar las peculiaridades del comportamiento, las necesidades relacionales y culturales de la comunidad de diseño. Se presenta como una herramienta equipada con diversas técnicas de aplicación, no sujeta a preceptos rígidos para llevar a cabo la investigación. Su objetivo es construir un archivo de memoria a través de una metodología de entrevista semiestructurada que puede servir como construcción de innovación al enfatizar la comprensión de las estructuras relacionales sujeto/empresa.

2. Análisis y conceptualización:

a) Herramientas Avanzadas de Visualización de Datos Semánticos:

a. Mapa de Producto: una herramienta para representar e identificar conceptos. Permite identificar qué signos de los productos (conceptos) se derivan del comportamiento de compra, del uso de un cierto material o morfología... las trayectorias lingüísticas de soporte de comunicación, códigos de comunicación y ciertas tecnologías.

b. Mapa Espacio-Temporal: permite la visualización de la evolución de los datos en el tiempo y el espacio, pero también la detección de patrones de comportamiento raros al filtrar y analizar las relaciones entre el objeto.

c. Galería Virtual: una herramienta para representar el contenido del grafo de conocimiento a través de entornos gráficos inmersivos en 3D en tiempo real. De esta manera, el usuario puede ampliar la información sobre los objetos y también difundir estos recorridos virtuales a través de redes sociales, acceder directamente a la herramienta y/o crear videos de los recorridos virtuales con comentarios específicos.

b) Motor de Búsqueda Exploratorio:

a. Se creará un grafo de conocimiento basado en el modelo CIDOC-CRM. Este grafo de conocimiento contendrá los datos digitalizados y también las relaciones semánticas entre todos los objetos.

b. Se diseñará y desarrollará un motor de búsqueda web exploratorio para realizar consultas y obtener datos del grafo de conocimiento para analizarlo. Estos datos se expondrán a través de formularios dinámicos o mediante el uso de las Herramientas Avanzadas de Visualización de Datos Semánticos. Las herramientas se integrarán con el motor de búsqueda web y se conectarán con los resultados de las consultas.

3. Análisis:

a) Benchmarking: es una herramienta técnica diseñada para realizar pruebas comparativas entre diferentes soluciones, basadas en un conjunto de parámetros definidos para identificar el rendimiento de productos, catálogos, marcas, manuales de identidad de diferentes empresas u ofertas.

b) Permite la identificación y comprensión de características de comportamiento y lógicas operativas adaptadas a grupos de usuarios de un producto-servicio.

Bibliografía

Agostini, L., Galati, F., & Gastaldi, L. (2020). The digitalization of the innovation process: Challenges and opportunities from a management perspective. *European journal of innovation management*, *23*(1), 1-12.

Alba Pagán, E. A. (2022). Les Escoles de Flors, la Reial Fàbrica i el model fabril de Lió en la sederia valenciana. In *Diseño, seda y flores* (pp. 221-270). Trea.

Alba Pagán, E., Sebastián Lozano, J., Gaitán Salvatella, M., & León Muñoz, A. (2021). Manufacturas sederas en la Europa ilustrada: el caso de Lyon y Valencia. Posibilidades para su estudio mediante inteligencia artificial.

Bason, C., Conway, R., Hill, D., & Mazzucato, M. (2020). A new Bauhaus for a Green Deal. *November.[Online] Available at: ucl. ac. uk/bartlett/public-purpose/sites/public-purpose/files/new\_bauhaus\_cb\_rc\_dh\_mm\_0. pdf [Accessed 20 March 2021]*.

Berry, D. M. (2012). Introduction: Understanding the digital humanities. In *Understanding digital humanities* (pp. 1-20). London: Palgrave Macmillan UK.

Charlesworth, H. (2009). Human rights and the UNESCO Memory of the World Programme. In *Cultural Diversity, Heritage and Human Rights* (pp. 37-46). Routledge.

De la Torre, M. (2013). Values and heritage conservation. *Heritage & Society*, *6*(2), 155-166.

Dick, W. (1995). Instructional design and creativity: A response to the critics. *Educational Technology*, *35*(4), 5-11.

Dooley, L., & O’Sullivan, D. (2001). Structuring innovation: A conceptual model and implementation methodology. *Enterprise and Innovation Management Studies*, *2*(3), 177-194.

Dorst, K., & Cross, N. (2001). Creativity in the design process: co-evolution of problem–solution. *Design studies*, *22*(5), 425-437.

Earnshaw, R. (2016). *Research and development in art, design and creativity*. Springer International Publishing.

Erickson, B. E. (2011). Open-Access Movement Grows. *CHEMICAL & ENGINEERING NEWS*, *89*(48), 32-33.

Fairclough, G., Dragićević-Šešić, M., Rogač-Mijatović, L., Auclair, E., & Soini, K. (2014). The Faro Convention, a new paradigm for socially-and culturally-sustainable heritage action?. *Култура/Culture*, (8), 9-19.

Flew, T. (2011). *The creative industries: Culture and policy*. Sage.

Flew, T., & Cunningham, S. (2013). Creative industries after the first decade of debate. In *Creative industries and urban development* (pp. 68-78). Routledge.

Gaitán, M., Alba, E., Giner, X., & Navarro, M. (2023). Design Archives: Sustainable Solutions for Young Designers in Valencia, Spain. *Sustainability*, *15*(6), 1-27.

García, M. L. (2020). València Capital del Disseny: una oportunidad para la transformación y mejora social. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, (8), 16-21.

Gold, M. K. (Ed.). (2012). *Debates in the digital humanities*. U of Minnesota Press.

Harvey, D. R. (2007). UNESCO's Memory of the World Programme. *Library Trends*, *56*(1), 259-274.

Hernández-Arellano, M. Y., Sánchez Mora, M. D. C., & Aguilera-Jiménez, P. (2021). Una reflexión acerca de los Museos y Centros de Ciencia en tiempos de pandemia. *Journal of Science Communication, América Latina*, *4*(1), Y02.

Hidalgo, A., & Albors, J. (2008). Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. *R&d Management*, *38*(2), 113-127.

Holden, J. (2008). *Democratic culture: opening up the arts to everyone*. London: Demos.

Jannidis, F., Kohle, H., & Rehbein, M. (2017). *Digital Humanities*. JB Metzler.

Julier, G., & Moor, L. (Eds.). (2009). *Design and creativity: policy, management and practice*. Berg.

Lee, J. H., Ostwald, M. J., & Gu, N. (2020). *Design thinking: creativity, collaboration and culture*. Cham, Switzerland: Springer.

Livingston, L. (2010). Teaching creativity in higher education. *Arts education policy review*, *111*(2), 59-62.

López Terrada, M. J., & Alba Pagán, E. (2018). Pintores y ornatos para los Tejidos de seda en la Ilustración y la Academia valenciana de Bellas Artes. *Quaderns de Filologia. Estudis literaris, 2018, num. 23, p. 117-141*.

Mahey, M., Al-Abdulla, A., Ames, S., Bray, P., Candela, G., Chambers, S., ... & Wilms, L. (2019). *Open a GLAM lab*. QU Press.

Mauthner, N. S., & Parry, O. (2013). Open access digital data sharing: Principles, policies and practices. *Social Epistemology*, *27*(1), 47-67.

McRobbie, A. (2018). *Be creative: Making a living in the new culture industries*. John Wiley & Sons.

Melero, R. (2008). El paisaje de los repositorios institucionales open access en España.

Moor, L., & Julier, G. (2009). Introduction: Design and creativity.

Nauta, G. J., van den Heuvel, W., & Teunisse, S. (2015). *Survey report on digitisation in european cultural heritage institutions 2015*. Europeana.

Obeid, S., & Demirkan, H. (2023). The influence of virtual reality on design process creativity in basic design studios. *Interactive Learning Environments*, *31*(4), 1841-1859.

Otero, J. (2022). Heritage conservation future: where we stand, challenges ahead, and a paradigm shift. *Global Challenges*, *6*(1), 2100084.

Otto, T., & Smith, R. C. (2020). Design anthropology: A distinct style of knowing. In *Design Anthropology* (pp. 1-29). Routledge.

Oxman, R. (1990). Prior knowledge in design: a dynamic knowledge-based model of design and creativity. *Design studies*, *11*(1), 17-28.

Portalés, C., Rodrigues, J. M., Rodrigues Gonçalves, A., Alba, E., & Sebastián, J. (2018). Digital cultural heritage. *Multimodal Technologies and Interaction*, *2*(3), 58.

Poulios, I. (2010). Moving beyond a values-based approach to heritage conservation. *Conservation and management of Archaeological Sites*, *12*(2), 170-185.

Rodà Llanza, C. (2022, January). Capacitación digital de los profesionales de museos en plena transformación digital. In *CIMED21-I Congreso internacional de museos y estrategias digitales* (pp. XI-XXIII). Editorial Universitat Politècnica de València.

Rosado-García, María Jesús, et al. "A new European Bauhaus for a culture of transversality and sustainability." *Sustainability* 13.21 (2021): 11844.

Rypkema, D. D. (2008). Heritage conservation and the local economy. *Global Urban Development Magazine*, *4*(1), 1-8.

Sánchez-Martín, F. M., Millán Rodríguez, F., & Villavicencio Mavrich, H. (2009). La Iniciativa Open Access (OAI) en la literatura científica. *Actas Urológicas Españolas*, *33*(7), 732-740.

Smith, R. C. (2020). Designing heritage for a digital culture. In *Design Anthropology* (pp. 117-135). Routledge.

Smith, R. C., & Iversen, O. S. (2018). Participatory design for sustainable social change. *Design Studies*, *59*, 9-36.

Svensson, P. (2016). Humanities computing as digital humanities. In *Defining Digital Humanities* (pp. 159-186). Routledge.

Swan, A. (2006). The culture of Open Access: researchers’ views and responses.

Tennant, J. P., Waldner, F., Jacques, D. C., Masuzzo, P., Collister, L. B., & Hartgerink, C. H. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. *F1000Research*, *5*.

van Strien, D., Bell, M., McGregor, N. R., & Trizna, M. (2022, March). An Introduction to AI for GLAM. In *Proceedings of the second teaching machine learning and artificial intelligence workshop* (pp. 20-24). PMLR.

Von Stamm, B. (2008). *Managing innovation, design and creativity*. John Wiley & Sons.

Warwick, C., Terras, M., & Nyhan, J. (Eds.). (2012). *Digital humanities in practice*. Facet Publishing.

1. LÓPEZ TERRADA, Mª José; ALBA PAGÁN, Ester, 2018, p. 117-141. [↑](#footnote-ref-0)
2. ALBA PAGÁN, Ester; SEBASTIÁN LOZANO, Jorge; GAITÁN SALVATELLA, Mar; León Muñoz, Arabella, 2021. [↑](#footnote-ref-1)
3. ACAMSV, 1778. C-7, Legajo VII, n.12. En 1778 Joseph Soriano, Joachim Vicente, Vicente Muñoz, Ventura Gregori, Pasqual Gregori, Dionisio Mediana del Pomar, y Bernardo Medina del Pomar dirigen un memorial a la Real Sociedad de Amigos del País de Valencia en el que se recoge la instalación, con patrocinio real, de una “escuela de dibujo de flor natural en la casa de la Real Fábrica de los Cinco Gremios”, cuya finalidad era el “adelantamiento de las fábricas de la ciudad”. [↑](#footnote-ref-2)
4. “Escuela de Flores y Ornatos aplicados a los tejidos”, Real Orden de Carlos III, 1784. [↑](#footnote-ref-3)
5. ALBA, Ester, 2022, p. 221-270. [↑](#footnote-ref-4)
6. GAITÁN, Mar; ALBA, Ester, GINER, Xavier; NAVARRO, María, 2023, p. 1-27. [↑](#footnote-ref-5)
7. BASON, Cristhian; CONWAY, Rowan; HILL, Dan; MAZZUCATO, Mariana, 2020. [↑](#footnote-ref-6)
8. ROSADO-GARCÍA, María Jesús, et al. 2021, p. 11844. [↑](#footnote-ref-7)
9. TON, Otto; SMITH, Rachel Charlotte, 2020, p. 1-29. [↑](#footnote-ref-8)
10. SMITH, Rachel Charlotte, 2020, pp. 117-135. [↑](#footnote-ref-9)
11. Smith, Rachel Charlotte; Iversen, Ole Sejer, 2018, p. 9-36. [↑](#footnote-ref-10)
12. MAHEY, Mahendra, 2019. [↑](#footnote-ref-11)
13. VAN STRIEN, Daniel, et al, 2022. [↑](#footnote-ref-12)
14. DICK, Walter, 1995, p. 5-11. [↑](#footnote-ref-13)
15. VON STAMM, Bettina, 2008. [↑](#footnote-ref-14)
16. JULIER, Guy; MOOR, Liz, 2009. [↑](#footnote-ref-15)
17. EARNSHAW, Rae, 2016. [↑](#footnote-ref-16)
18. LEE, Ju Hyun; OSTWALD, Michael J.; GU, Ning, 2020. [↑](#footnote-ref-17)
19. FAIRCLOUGH, Graham, et al., 2014, p. 9-19. [↑](#footnote-ref-18)
20. NAUTA, Gerhard Jan; VAN DEN HEUVEL, Wietske; TEUNISSE, S., 2015. [↑](#footnote-ref-19)
21. RODÀ LLANZA, Conxa, 2022. p. XI-XXIII. [↑](#footnote-ref-20)
22. HERNÁNDEZ-ARELLANO, María Yazmín; SÁNCHEZ MORA, María del Carmen; AGUILERA-JIMÉNEZ, Patricia, 2021. [↑](#footnote-ref-21)
23. OBEID, Samah; DEMIRKAN, Halime, 2023, p. 1841-1859. [↑](#footnote-ref-22)
24. DE LA TORRE, Marta, 2013, p. 155-166. [↑](#footnote-ref-23)
25. POULIOS, Ioannis, 2010, p. 170-185. [↑](#footnote-ref-24)
26. RYPKEMA, Donovan D., 2008, p. 1-8. [↑](#footnote-ref-25)
27. HOLDEN, John. Democratic culture: opening up the arts to everyone. London: Demos, 2008. [↑](#footnote-ref-26)
28. OTERO, Jorge, 2022. [↑](#footnote-ref-27)
29. SWAN, Alma, 2006. [↑](#footnote-ref-28)
30. MAUTHNER, Natasha Susan; PARRY, Odette, 2013p. 47-67. [↑](#footnote-ref-29)
31. LIVINGSTON, Larry, 2010, p. 59-62. [↑](#footnote-ref-30)
32. SÁNCHEZ-MARTÍN, Francisco M.; MILLÁN RODRÍGUEZ, Félix; VILLAVICENCIO MAVRICH, Humberto, 2009, p. 732-740. [↑](#footnote-ref-31)
33. TENNANT, Jonathan P., et al., 2016. [↑](#footnote-ref-32)
34. MELERO, Remedios, 2008. [↑](#footnote-ref-33)
35. ERICKSON, Britt E., 2011, p. 32-33. [↑](#footnote-ref-34)
36. DORST, Kees; CROSS, Nigel, 2001, p. 425-437. [↑](#footnote-ref-35)
37. JANNIDIS, Fotis; KOHLE, Hubertus; REHBEIN, Malte, 2017. [↑](#footnote-ref-36)
38. SVENSSON, Patrik, 2016. p. 159-186. [↑](#footnote-ref-37)
39. GOLD, Matthew K., 2012. [↑](#footnote-ref-38)
40. WARWICK, Claire; TERRAS, Melissa; NYHAN, Julianne, 2012. [↑](#footnote-ref-39)
41. BERRY, David M., 2012. p. 1-20. [↑](#footnote-ref-40)
42. MCROBBIE, Angela, 2018. [↑](#footnote-ref-41)
43. OXMAN, Rivka, 1990, p. 17-28. [↑](#footnote-ref-42)
44. FLEW, Terry; CUNNINGHAM, Stuart, 2013. p. 68-78. [↑](#footnote-ref-43)
45. MOOR, Liz; JULIER, Guy, 2009. [↑](#footnote-ref-44)
46. FLEW, Terry, 2011. [↑](#footnote-ref-45)
47. HARVEY, Douglas Ross, 2007, p. 259-274. [↑](#footnote-ref-46)
48. CHARLESWORTH, Hilary, 2009. p. 37-46. [↑](#footnote-ref-47)
49. GARCÍA, Melani Lleonart, 2020, 8: 16-21. [↑](#footnote-ref-48)
50. DOOLEY, Lawrence; O’SULLIVAN, David, 2001, p. 177-194. [↑](#footnote-ref-49)
51. AGOSTINI, Lara; GALATI, Francesco; GASTALDI, Luca, 2020, p. 1-12. [↑](#footnote-ref-50)
52. HIDALGO, Antonio; ALBORS, José, 2008, 38.2: 113-127. [↑](#footnote-ref-51)