

CINC

II Congreso Internacional en Investigación e Innovación Docente en las Industrias Creativas

Libro de resúmenes del
II Congreso Internacional en Investigación e Innovación
Docente en las Industrias Creativas



Investigación e Innovación Docente en las Industrias Creativas

Libro de resúmenes del II Congreso Internacional en
Investigación e Innovación Docente en
las Industrias Creativas

Coordinadoras

Amaya Matesanz Muñoz

M^a Luisa Walliser Martín

LIBRO DE RESÚMENES DEL II CONGRESO INTERNACIONAL EN INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN DOCENTE EN LAS INDUSTRIAS CREATIVAS

Servicio de Publicaciones de la URJC

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España - 2023

ISBN: 978-84-09-56092-9



©: Los autores

Coordinación editorial:

Amaya Matesanz Muñoz

M^a Luisa Walliser Martín

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión del Servicio de Publicaciones de la URJC ni de los editores o coordinadores de la publicación. Asimismo, los autores se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

CONTENIDO

ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE _____ 4

***Inteligencia artificial generativa de imagen y docencia en comunicación audiovisual:
resultados del ejercicio práctico “AI vs. Humans” _____ 8***

Raquel Ávila Muñoz

El arte a través de la experimentación en ingeniería de materiales _____ 9

Nuria Pulido González

Paloma Hidalgo Manrique

Hernán Santos Expósito

La letra fuera de renglón. De su función lingüística a su función visual _____ 10

Mónica Garrié-Faget Guevara

Valle Rico Pacheco

***Proyectos teatralizados para fomentar las habilidades blandas en estudiantes
universitarios _____ 11***

Rocío Calderón-Villajos

Marta Muñoz Hernández

Sandra Carolina Cifuentes Cuéllar

Hernán Santos Expósito

ÁREA DE INVESTIGACIÓN _____ 13

Reflexión sobre la importancia del dibujo en el aprendizaje y la inteligencia artificial como herramienta en este ámbito _____ 14

María Martínez de Ubago Campos

Puesta en valor de elementos de diseño urbano que conforman el entorno. Caso de estudio: Real Sitio y Villa de Aranjuez _____ 15

Miguel Ángel Calvo Andrés

Cristina Garre Sánchez

La Inteligencia Artificial como herramienta en el proceso creativo del Diseño de Moda 16

Tamara Rocío Ruiz Calleja

ARA in: un camino hacia un patrimonio más inclusivo _____ 17

M^ª Luisa Walliser Martín

Valle Rico Pacheco

Amaya Matesanz Muñoz

Procesos afectivos en la práctica artística ¿un lujo masculino? _____ 18

Susana Gámez-González

Enseñanza del dibujo a mano alzada en los estudios de grado en Diseño en la Comunidad de Madrid: Estado actual y oportunidades _____ 19

Mauro Herrero Cantos

Relación de aspecto del soporte para textos. Del papel (A4 vertical) a la pantalla (16:9 horizontal) _____ 20

Pablo R. Prieto Dávila

M^ª Luisa Walliser Martín

El diseño con impresión 3D como herramienta tecnológica de apoyo a terapeutas ocupacionales. Equipos multidisciplinares _____ 21

Víctor Armas-Crespo

ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE

Inteligencia artificial generativa de imagen y docencia en comunicación audiovisual: resultados del ejercicio práctico “AI vs. Humans”

Raquel Ávila Muñoz

 orcid.org/0000-0001-6798-6829

Universidad Complutense de Madrid, España
UDIT – Universidad de Diseño y Tecnología

Durante el verano de 2022 se abrieron al público general los principales modelos de generación de imagen por Inteligencia Artificial (IA), despertando un intenso debate sobre el futuro de las profesiones creativas ante la revolución que implica la introducción de estas herramientas. El curso comienza con la sensación de que es urgente incorporar materias dedicadas a la IA generativa en los estudios universitarios relacionados con las Industrias Culturales. En este trabajo se exponen los cambios introducidos en la asignatura de Introducción al Diseño Gráfico del grado en Comunicación Audiovisual y los resultados de esta experiencia docente. En las clases teóricas se incorporan contenidos sobre los orígenes, características y funcionalidades de los principales modelos. Además, se proporcionan claves y recomendaciones para conseguir resultados efectivos. En un trabajo práctico, *AI vs. Humans*, cada estudiante debe elaborar dos versiones de una propuesta creativa, una generada por IA y otra mediante técnicas digitales y/o analógicas, y comentar los resultados obtenidos en un breve ensayo crítico. Algunos estudiantes muestran su sorpresa por la facilidad con la que consiguen un resultado que consideran inalcanzable sin la ayuda de la IA. Otros sienten que son más eficaces con las herramientas tradicionales y se sienten frustrados por perder mucho tiempo haciendo pruebas con la IA sin alcanzar mejoras. En general se detecta una cierta tendencia a esperar que la IA sea adivina, más que inteligente, y se localizan algunas situaciones donde se podrían conseguir mejores resultados siguiendo las recomendaciones proporcionadas en la clase teórica. Parece necesario plantear algunos ejercicios previos, más sencillos y concretos, dirigidos a entender e interiorizar cómo afecta la elección de términos a los resultados obtenidos. Por la diversidad de modelos y funcionalidades, y debido al creciente volumen de información, se plantea la conveniencia de ofrecer una asignatura específica dedicada a la IA generativa.

El arte a través de la experimentación en ingeniería de materiales

Nuria Pulido González

 orcid.org/0000-0001-6301-5945

Paloma Hidalgo Manrique

 orcid.org/0000-0003-1894-0941

Hernán Santos Expósito

 orcid.org/0000-0002-6130-2163

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

Las artes, así como las ciencias, evolucionan de la mano, creando una fuerte sinergia entre ellas, aportando grandes soluciones a la sociedad. Pero muchas veces se establece una desconexión entre ambos campos que queda patente en la dificultad que experimentan los estudiantes de disciplinas artísticas en asimilar los conceptos científicos. En este sentido, con el fin de mejorar la motivación de los estudiantes por la ciencia, se han implementado en la asignatura de Formas, Materiales y Técnicas, impartida en los grados de artes, que carece de prácticas en un laboratorio científico, actividades de innovación docente donde hemos querido transportar el laboratorio al aula. La realización en el aula de ensayos típicos de laboratorio, tales como ensayos de impacto, de dureza y de corrosión de materiales metálicos, ha incrementado el interés, la participación y la motivación del alumnado. A través de ensayos relacionados con la materia impartida durante el curso, los estudiantes han afianzado sus conocimientos, visualizándolos en un ambiente real, más allá de las diapositivas y clases magistrales. La percepción por parte del alumnado de la realización de esta actividad se ha analizado mediante una encuesta final, en la que han participado tres campus donde se imparte la misma asignatura, obteniéndose un resultado muy positivo en cada uno de ellos. Además, se han incluido en las pruebas de evaluación cuestiones relacionadas con el “Laboratorio en el Aula” y los resultados de nuevo han sido muy satisfactorios. Atendiendo a estos resultados, queda patente que la implementación de esta actividad de innovación docente ha mejorado la respuesta de los estudiantes hacia la asignatura, que han podido observar in situ la aplicación práctica de los conocimientos impartidos en su futuro artístico y laboral.

La letra fuera de renglón. De su función lingüística a su función visual

Mónica Garrié-Faget Guevara

 orcid.org/0000-0001-6376-4807

Valle Rico Pacheco

 orcid.org/0009-0003-5070-1286

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

La gramática visual es un conjunto de principios y reglas utilizados en el campo del diseño y la comunicación visual para transmitir mensajes a través de las imágenes de manera efectiva. Se basa en el estudio de cómo los elementos visuales tales como línea, forma, color, tamaño, textura, espacio y movimiento interactúan entre sí y cómo influyen en la forma en que percibimos y comprendemos una imagen.

Algunos de los conceptos clave en la gramática visual incluyen la composición, el equilibrio, el contraste, la jerarquía, la simetría, la proporción y la armonía. Estos principios se utilizan para organizar los elementos visuales en una imagen de manera coherente y significativa.

Cuando se hace uso de la tipografía como imagen, se pueden explorar estos mismos principios para comunicar ideas, transmitir conceptos o enfatizar mensajes específicos. La tipografía utilizada como imagen aprovecha el uso de letras, números y caracteres tipográficos como formas visuales en lugar de simplemente como texto escrito. A través de la práctica en clase con alumnos del grado de Diseño Integral y Gestión de la Imagen, y sus dobles grados, se ponen en juego estos elementos para participar en un ejercicio creativo y no guiado, con el objetivo de experimentar el uso estratégico de las formas y lograr que una imagen sea más comprensible, memorable y efectiva.

Palabras clave:

gramática visual, composición, percepción, tipografía, comunicación

Proyectos teatralizados para fomentar las habilidades blandas en estudiantes universitarios

Rocío Calderón-Villajos

 orcid.org/0000-0003-1771-1784

Marta Muñoz Hernández

 orcid.org/0000-0002-4164-2224

Sandra Carolina Cifuentes Cuéllar

 orcid.org/0000-0001-9779-369X

Hernán Santos Expósito

 orcid.org/0000-0002-6130-2163

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

El presente trabajo desarrolla una estrategia novedosa para mejorar el proceso de aprendizaje basada en la teatralización. Este proyecto se ha realizado en el grado de diseño y gestión de moda de la Universidad Rey Juan Carlos y concretamente en las asignaturas de tejidos y materiales y procesos de producción industrial. Mediante esta práctica los alumnos deben escribir y representar una obra de teatro con un diálogo que contenga los conceptos teórico-prácticos explicados en clase. Se busca además ampliar contenidos realizando búsquedas bibliográficas que se incluyen en el diálogo ampliando así su cognición. La temática del ensayo es libre y el alumnado deberá trabajar la estructura, definir los personajes, conceptualizar las escenas, escribir los diálogos y darle unidad a la historia. Con esta práctica, además del ya conocido uso terapéutico de metodologías basadas en el teatro^{1,2}, el alumnado mejora sus habilidades blandas (pensamiento crítico, sociabilidad, creatividad, habilidades comunicativas, buena organización, trabajo en equipo, gestión de tiempo, resolución de conflictos, compañerismo, buena comunicación, puntualidad, capacidad de adaptación y gestión de estrés). Esto se refleja en los resultados obtenidos por los estudiantes en comparación con años precedentes en asignaturas con contenido técnico de grados artísticos. Además, las encuestas de satisfacción efectuadas a los estudiantes plasmaron un gran interés en este tipo de prácticas que motivan el aprendizaje. Todo ello encaja con otros estudios en los que se demuestra el incremento de las funciones cognitivas en individuos que efectúan el pensamiento creativo, como en las prácticas teatralizadas propuestas en este trabajo^{3,4}.

Con la realización de esta práctica se ha empoderado el entorno de aprendizaje de los estudiantes⁵, el alumnado se ha sentido ampliamente motivado, y ha dedicado tiempo y estudio a la asignatura sin suponer para ellos un esfuerzo, ya que se ha convertido en una diversión, incluso una afición.

Referencias

- ¹ Crimmens, P. (2006). *Drama therapy and storytelling in special education*. Jessica Kinsley Publishers.
- ² Brooke, S. L. (ed.) (2009). *The use of the creative therapies with chemical dependency issues*. Springfield, IL, Charles C. Thomas Publisher.
- ³ Braund, M. (2015). Drama and learning science: an empty space? *British Educational Research Journal*, 41(1), pp. 102-121.
- ⁴ Hough, B. H. & Hough, S. (2012). The play was always the thing: Drama's effect on brain function. *Psychology*, 3(6), pp. 454-456.
- ⁵ Odegaard, (2003): Dramatic Science. A Critical Review of Drama in Science. *Education Studies in Science Education*, 39(1), pp. 75-102.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Reflexión sobre la importancia del dibujo en el aprendizaje y la inteligencia artificial como herramienta en este ámbito

María Martínez de Ubago Campos

 orcid.org/0000-0003-2465-970X

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

A lo largo de la historia, a medida que avanzan los conocimientos en el campo de la comunicación visual, se teme por la posible pérdida de alguna de las artes. Pero, por el contrario, en este ámbito de la creación, que posee el poder de adaptarse a las circunstancias, se hace uso de estos nuevos avances, se utilizan como herramientas y, con facilidad, se generan nuevos modos y métodos para comunicar.

La llegada de la imprenta generó el temor a que desapareciesen los escribientes y sus preciosos textos iluminados, pero con ella el grabado tiene su mayor esplendor y supuso, además de aparecer nuevas técnicas artísticas, una nueva manera de divulgar el conocimiento con capacidad infinitamente mayor que los textos únicos del medievo. Igualmente, con la irrupción de la fotografía y su confrontación con la pintura, lejos de desaparecer esta, ha llevado al arte a uno de los momentos de mayor desarrollo, ampliando todo su espectro en nuevos lenguajes.

Actualmente, nos acecha la Inteligencia Artificial, más en boga que nunca y, como no podía ser de otra manera, el mundo de la creación artística se encuentra efervescente y ¿amenazado? Por un lado, los responsables de las leyes educativas están reculando y se están dando cuenta de la importancia del dibujo y la escritura manual por sus implicaciones en el desarrollo cognitivo del individuo, y por el otro, paradójicamente cada día se elimina del aprendizaje esta actividad manual para pasar a la tecnológica. Como objetivo principal, se quiere reflexionar de manera esencial acerca de las nuevas posibilidades de la Inteligencia Artificial en el ámbito del dibujo y su importancia en el desarrollo del individuo.

Puesta en valor de elementos de diseño urbano que conforman el entorno. Caso de estudio: Real Sitio y Villa de Aranjuez

Miguel Ángel Calvo Andrés

 orcid.org/0000-0003-3177-9187

Cristina Garre Sánchez

 orcid.org/0000-0002-2529-758X

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

Aranjuez es una ciudad distinguida como Real Sitio y Patrimonio Mundial. Entre sus atractivos culturales y turísticos, destacan fundamentalmente los paisajes, el Palacio Real y los jardines. Sin embargo, no parece que se haya destacado la riqueza de otros elementos que acompañan la belleza de este lugar. Bajo la premisa de poner en valor los elementos cotidianos que conforman el entorno urbano, se propone un proyecto de investigación centrado en objetos de diseño funcional, que se desarrolla gracias a la financiación de la convocatoria titulada Proyectos Puente de Investigación, promocionado por la Universidad Rey Juan Carlos, llevado a cabo durante el año 2023.

Aranjuez es declarado Patrimonio Mundial gracias a su Paisaje Cultural en 2001 por la UNESCO. Según los Criterios II y IV establecidos por este organismo, valoran las manifestaciones culturales en combinación con obras paisajísticas, arquitectónicas y artísticas. La propuesta nace con la intención de poner en valor el patrimonio cultural, específicamente de los elementos de equipamiento, mobiliario urbano y señalética que conforman el paisaje del entorno urbano de Aranjuez.

El objetivo principal del proyecto es destacar la diversidad de los elementos de diseño urbano de Aranjuez. Como objetivo secundario, se propone la divulgación de estos a través de un catálogo. Para desarrollar el objetivo principal de la propuesta, se plantea el uso de una metodología cualitativa. La selección de equipamiento, mobiliario urbano y señalética se justifica atendiendo a criterios propios del diseño de objetos funcionales. Como resultado de la investigación, se elabora un catálogo de diseño urbano que recoge los elementos destacados de equipamiento, mobiliario urbano y señalética. Para alcanzar el segundo objetivo, el catálogo está disponible en acceso abierto a través del repositorio del que dispone la Universidad Rey Juan Carlos.

Palabras clave:

Aranjuez, diseño funcional, Patrimonio Mundial, Paisaje Cultural, mobiliario urbano

La Inteligencia Artificial como herramienta en el proceso creativo del Diseño de Moda

Tamara Rocío Ruiz Calleja

 [rcid.org/0000-0002-0725-7074](https://orcid.org/0000-0002-0725-7074)

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España


Las herramientas de inteligencia artificial han irrumpido con fuerza en prácticamente todas las industrias. En el ámbito creativo en particular, se está viviendo cierto revuelo por la posibilidad que tienen estas herramientas para ejecutar trabajos de índole artística y terminar sustituyendo a los profesionales de la industria, por lo que no son pocas las voces que muestran su reticencia al uso de estas prácticas. Sin embargo, el avance y la implantación de estas herramientas se antoja ciertamente imparable, de manera que, en lugar de tratar de evitar su uso –cabe mencionar que, incluso, algunas de estas herramientas se han llegado a prohibir en diversos países–, en este caso se propone entender los beneficios y las limitaciones que puede suponer su utilización, entendiéndolas como un instrumento más dentro del abanico de software empleado en la moda y no como una amenaza.

El objetivo principal de esta investigación es realizar un análisis sobre las posibilidades que ofrecen estas herramientas dentro del proceso creativo en el ámbito del diseño de moda, donde no solamente se valora el aspecto artístico y la originalidad, sino también la capacidad técnica para ejecutar los diseños propuestos de manera adecuada. Para ello, se examinarán las herramientas de creación de imágenes disponibles en el mercado y se evaluarán los resultados que se pueden obtener con cada una de ellas. Asimismo, se expondrán casos reales de empresas de moda que utilizan inteligencia artificial para desarrollar sus diseños. En definitiva, esta investigación pretende fomentar una comprensión más profunda de cómo estas herramientas pueden integrarse de manera efectiva en el proceso creativo, en lugar de ser consideradas una amenaza para los profesionales del sector.

ARA in: un camino hacia un patrimonio más inclusivo

 **M^a Luisa Walliser Martín**
orcid.org/0000-0001-7782-2684

 **Valle Rico Pacheco**
orcid.org/0009-0003-5070-1286

 **Amaya Matesanz Muñoz**
orcid.org/0000-0002-3837-3174

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

La finalidad de la presente comunicación es la difusión de la metodología, resultados, conclusiones y futuras vías de trabajo surgidas del workshop Aranjuez interactivo e inclusivo, con el objetivo de permitir su continuidad y replicabilidad en diferentes contextos, espacios y tiempos.

El patrimonio es un concepto vivo y en constante evolución, ya que es la sociedad, en última instancia, quién decide qué es lo que merece la pena preservar, conservar y transmitir a las generaciones futuras para su conocimiento y disfrute, según el valor que le confiere. En este contexto, debemos entender el acceso de todas las personas al patrimonio cultural, como un deber, más que como un derecho debido al papel activo que estas desempeñan en la conservación de esta riqueza dada su fragilidad.

Al igual que el concepto de patrimonio cultural ha evolucionado haciéndose cada vez más amplio, rico y complejo, también lo han hecho los conceptos de accesibilidad universal e inclusión, pasando de centrarse en las características de grupos específicos de personas, a una concepción más amplia, flexible y democrática que engloba a todas ellas: el diseño para todas las personas.

De la unión de estas premisas surge Aranjuez interactivo e inclusivo, actividad promovida desde la Unidad de Cultura Científica y organizada desde la Facultad de Arte su Humanidades de la URJC, con la colaboración y la financiación del FECYT. El objetivo de la actividad es aprender cómo acercar el Patrimonio Cultural a la sociedad, haciéndola participe de este a través de una visión renovada, moderna, empática, accesible y sostenible del Real Sitio de Aranjuez y del uso de herramientas narrativas e innovadoras, la inteligencia colectiva, la interacción y la tecnología.

Procesos afectivos en la práctica artística ¿un lujo masculino?

Susana Gámez-González

 orcid.org/0000-0003-1238-0031

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

La mistificación del genio dota al varón artista de un don divino que no forma parte de la esencia natural de la mujer que es relegada a un segundo plano dentro de la creación artística. Así se refleja en la cuota de representación de artistas mujeres en todos los ámbitos; el mercado del arte no confía en el valor de las obras realizadas por ellas, no tendrán el recorrido esperado y no serán rentables. Paradójicamente es el propio mercado el que define el valor, ¿no se invierte por qué no tienen el mismo valor que las obras de sus compañeros o no tienen valor porque no se invierte?

El atributo de la emocionalidad, denostado y utilizado como argumento para expulsar a las mujeres del espacio público, se convierte en un valor al alza en algunas corrientes artísticas del siglo XX, sin embargo, las artistas siguen sin ocupar un lugar relevante. Mediante la aproximación al trabajo desarrollado por la artista norteamericana Carolee Schneemann, durante la década de los años setenta, y la española Yolanda Domínguez en la actualidad, el objetivo del presente estudio es mostrar cómo a través de la práctica artística feminista se denuncia el discurso patriarcal y los mecanismos que sustenta las desigualdades en el mercado del arte.

Enseñanza del dibujo a mano alzada en los estudios de grado en Diseño en la Comunidad de Madrid: Estado actual y oportunidades

Mauro Herrero Cantos

 orcid.org/0000-0002-0449-9975

Universidad Rey Juan Carlos, España

El dibujo a mano alzada ha sido considerado durante siglos la herramienta seminal en cualquier industria creativa. Con la aparición de un amplísimo abanico de herramientas tecnológicas, su enseñanza ha ido perdiendo terreno paulativamente, detectándose un marcado descenso en la habilidad de dibujar correctamente a mano en diversos ámbitos del diseño (Baskinger, 2008; Fava, 2020; Thurlow & Ford, 2018). Pero aún debemos considerar la hipótesis del profesor James Elkins, de que muchos implicados en la educación en este campo "tal vez no quieran aceptar el hecho de que nada ha venido a ocupar el lugar del dibujo como base en la enseñanza del arte" (Berger, 2017, p. 92). Efectivamente, en cualquier industria creativa, el uso del dibujo a mano alzada sigue ocurriendo, y toma diferentes manifestaciones: maniqués para colecciones de moda, storyboards para cine, televisión o publicidad, croquis para la resolución de problemas espaciales en edificios y entornos urbanos, bocetos para la definición de objetos... No solamente en la intimidad de los estudios de los profesionales es donde el dibujo a mano alzada cobra vida: en todas estas industrias, y en otras cada vez más, el dibujo a mano alzada se muestra como una herramienta difícilmente sustituible cuando lo que se pretende es "registrar de modo claro y útil cosas que no admiten ser descritas con palabras" (Ruskin, 2012, p. 27).

El objetivo de este trabajo es analizar que peso relativo y papel se le otorga al dibujo, y específicamente al realizado a mano alzada, en los planes de estudio de los grados en Diseño que actualmente se imparten en la Comunidad de Madrid. Es una investigación que pretende recoger información sobre la situación actual en cuanto a la formación en habilidades de dibujo a mano alzada. También servirá para detectar oportunidades de mejora, en una habilidad que es altamente demandada en el ámbito profesional de las industrias creativas.

Referencias


Baskinger, M. (2008). Pencils before pixels: A primer in hand-generated sketching. *Interactions*, 15(2), 28-36. <https://doi.org/10.1145/1340961.1340969>

Relación de aspecto del soporte para textos. Del papel (A4 vertical) a la pantalla (16:9 horizontal)

Pablo R. Prieto Dávila

 orcid.org/0000-0003-1531-8137

M.ª Luisa Walliser

 **Martín** orcid.org/0000-0001-7782-2684

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

Las publicaciones y los textos impresos en papel tienen, tradicionalmente y en occidente, un formato vertical basado en la unidad página (o doble página en las publicaciones periódicas). Sin embargo, las pantallas de ordenador tienen, en general, un formato horizontal y, aunque no parece existir un consenso en cuanto a la unidad mínima de publicación, parece que se ha impuesto el desplazamiento vertical, ya sea continuo o paginado en páginas verticales.

Mientras el soporte dominante ha sido el papel tenía sentido que la versión digital se basara en la versión impresa vertical, ya fuese adaptada en HTML, en PDF o cualquier otro formato de archivo digital. Sin embargo, actualmente, excluyendo el mundo editorial, donde domina el papel¹, multitud de informes profesionales, manuales técnicos, trabajos académicos e investigaciones científicas se crean y consumen en una pantalla. A pesar de ello, se crean sobre un supuesto formato A4 vertical, de relación de aspecto $1:\sqrt{2}$ (0,71), y se consumen en una pantalla horizontal de relación de aspecto 16:9 (1,78)² en ordenadores y televisores y otras relaciones de aspecto similares en teléfonos y tabletas.

De esta forma, la propuesta que aquí se presenta se enmarca en una investigación en curso que tiene como objetivo principal proponer un formato para publicaciones centradas en el texto que priorice la pantalla como soporte, pero compatible con la edición impresa. Esto implica tener en cuenta distintos tamaños físicos de pantalla, cuerpo de los textos, distancias de lectura y otras cuestiones relacionadas con la legibilidad³, compatibilizando lo anterior con su edición impresa.

¹ En 2022 el 66,2% de los libros inscritos en ISBN en España lo hicieron en soporte papel. MCUD (2023), [Estadística de la Edición Española de Libros con ISBN](#)

² Según datos actualizados a junio de 2023 de GlobalStats (<https://gs.statcounter.com/>), el 54,44% de las pantallas de ordenador tiene una relación de aspecto de 16:9.

³ Sofie Beier, Sam Berlow, Esat Boucaud, Zoya Bylinskii, Tianyuan Cai, Jenae Cohn, Kathy Crowley, Stephanie L. Day, Tilman Dingler, Jonathan Dobres, Jennifer Healey, Rajiv Jain, Marjorie Jordan, Bernard Kerr, Qisheng Li, Dave B. Miller, Susanne Nobles, Alexandra Papoutsaki, Jing Qian, Tina Rezvani, Shelley Rodrigo, Ben D. Sawyer, Shannon M. Sheppard, Bram Stein, Rick Treitman, Jen Vanek, Shaun Wallace and Benjamin Wolfe (2022), "Readability Research: An Interdisciplinary Approach", *Foundations and Trends® in Human-Computer Interaction*: Vol. 16: No. 4, pp 214-324. <http://dx.doi.org/10.1561/11000000089>

El diseño con impresión 3D como herramienta tecnológica de apoyo a terapeutas ocupacionales. Equipos multidisciplinares

Víctor Armas-Crespo

 orcid.org/0000-0003-4678-6718

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España

El actual auge y desarrollo de la fabricación digital hace posible la producción de piezas customizables a precios asequibles. La introducción de la tecnología 3D en las actividades desarrolladas por los terapeutas ocupacionales hace posible la adaptación de objetos cotidianos según las distintas necesidades de las personas con discapacidades motoras. En los últimos años se ha planteado la posibilidad de crear un vínculo entre terapeutas ocupacionales y diseñadores con el fin de formar un equipo para desarrollar una tecnología de asistencia más efectiva y útil para el usuario final. Dicho vínculo tendría en consideración diversos puntos de vista y conocimientos de ambas áreas. Mediante esta colaboración multidisciplinar se puede llegar a disminuir el tiempo de desarrollo y fabricación, además de limitar y adelantarse a posibles errores.

Se ha realizado una aproximación con vistas al futuro sobre este tipo de colaboraciones multidisciplinares diseñador-TO (Terapeuta Ocupacional). A partir de esta información, se ha elaborado un sistema de trabajo que ha dado como resultado la materialización de un conjunto de piezas impresas totalmente funcionales que facilitan el uso de los objetos cotidianos seleccionados según el método aplicado. En el caso expuesto está dirigido a lograr un refuerzo en la autonomía, la confianza y la calidad de vida en las personas con la discapacidad mencionada, y contribuyendo así a reducir la pérdida de autoestima y una mayor integración en la sociedad.

El objetivo principal de esta investigación consiste en poner de manifiesto la importancia del diseño como pieza clave para configurar equipos multidisciplinares con otras áreas del conocimiento y el beneficio que esto transfiere a la sociedad como beneficiario último.

Para la realización de esta comunicación ha sido imprescindible la ayuda y utilización de datos e informaciones recabados para el trabajo fin de grado de Carla Fernández de la Riva a quien expreso mi agradecimiento y generosa colaboración.

