



¿Importa la docencia en diseño centrado en el usuario a la academia? Una revisión sistemática

Does teaching user-centered design matter to academia? A systematic review

Brenda Vázquez La Hoz¹, María Abellán Hernández²

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

²Universidad de Murcia, España

KEYWORDS

Teaching
User-Centered Design
Higher education

ABSTRACT

This article presents a systematic review of research published on higher education teaching in User-Centred Design (UCD) within the fields of Communication and Marketing between 2014 and 2024. The search was conducted in the Scopus and Web of Science (WoS) databases, from which 12 texts were selected—10 journal articles and 2 book chapters—with the aim of identifying key insights from studies on UX education from the perspective of UCD philosophy. The review shows that the studies are not interconnected and focus primarily on UX methodologies aimed at improving learning in undergraduate and postgraduate programs at various universities, mainly in the United States. The findings reveal the need to increase research on how to train instructors in this discipline and how to develop curricula that reflect current industry needs. Finally, the review identifies the existence of relevant scientific production outside conventional indexing circuits, highlighting the need for a new literature review drawing on additional data sources.

PALABRAS CLAVE

Docencia
Diseño Centrado en el
usuario
Educación superior

RESUMEN

Este artículo ofrece una revisión sistemática de las investigaciones publicadas sobre docencia superior en Diseño Centrado en el Usuario (DCU), en las áreas de Comunicación y Marketing, durante el periodo comprendido entre 2014 y 2024. En concreto, se realizó la búsqueda en las bases de datos de Scopus y Web of Science (WoS), de las cuales se seleccionaron 12 textos, 10 artículos de revista y 2 capítulos de libro, con el objetivo de conocer las claves de los estudios sobre enseñanza en UX, desde el enfoque de la filosofía del DCU. Se observa que no existe una vinculación entre las investigaciones y que se centran sobre todo en metodologías de UX para mejorar el aprendizaje en grados y posgrados de diferentes universidades, principalmente de EE.UU. Los resultados revelan la necesidad de aumentar la investigación sobre cómo capacitar a docentes de esta disciplina y de cómo elaborar un plan de estudios, que refleje las necesidades empresariales actuales. Finalmente, se detecta la existencia de producción científica al respecto fuera de los circuitos de indexación habituales, surgiendo la necesidad de realizar una nueva revisión bibliográfica partiendo de otras fuentes de datos.

RECIBIDO: 10/08/2025
ACEPTADO: 18/12/2025

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada: (Norma APA 7ª)

Vázquez La Hoz, B., Abellán Hernández, M. (2025) ¿Importa la docencia en diseño centrado en el usuario a la academia? Una revisión sistemática. *Prisma Social revista de ciencias sociales*, 51, 442-461. <https://doi.org/10.65598/rps.5955>

1. Introducción

El diseño centrado en el usuario (DCU) se está convirtiendo en una disciplina clave, tanto en los ámbitos profesionales como académicos. El DCU posee siempre un enfoque multidisciplinar para el desarrollo de productos que obedecen a necesidades de usuarios que son definidos, identificados e incluidos en las diferentes fases de desarrollo. Recientemente, su incorporación en la implementación de productos digitales hace del DCU una disciplina clave. Como señalan Chapman y Pewels (2014) el aprendizaje del DCU se está transformando en un factor estratégico, ya que mejora la capacidad organizativa de las empresas pero también su alcance a los públicos o clientes (Watulijngas y Permana, 2020). Cada vez más sectores asumen herramientas o metodologías propias de la disciplina para poner en valor la experiencia de usuario (UX). Esta relevancia es fácilmente rastreable en áreas como el diseño, la arquitectura o la ingeniería (Carbello-Huerta y González-Ramírez, 2023) pero cada vez más se incorpora en áreas como la comunicación o el marketing donde su importancia resulta fundamental (Juárez-Varón y Juárez-Varón, 2024). A pesar del creciente interés en los procesos de UX en la creación de productos digitales como por ejemplo, la personalización de los algoritmos (Alcaraz-Martínez, 2021), en la usabilidad web en la eficacia marketing (Sharma, 2023) o la interacción entre interfaces y usuarios (Cobarrubias *et al.* 2023), su enseñanza y aprendizaje parecen estar atomizados y poco definidos, precisamente por la diversidad de perfiles que intervienen en sus procesos.

Por este motivo, revisar el corpus de la literatura existente sobre la enseñanza formal de la experiencia de usuario parece pertinente, pues supone analizar uno de los ejes que vertebra y organiza las estrategias de comunicación y marketing en la actualidad. El objetivo que persigue esta propuesta de revisión sistemática es la de localizar y seleccionar los estudios publicados sobre la enseñanza formal de la UX, desde el enfoque del Diseño Centrado en el Usuario (DCU), es decir, desde la gestación de los proyectos que basan su ejecución en las particularidades de sus futuros usuarios.

Aunque se han realizado recientemente revisiones sistemáticas y otro tipo de estudios sobre docencia superior en ámbitos disciplinares que incluyen la experiencia de usuario como materia o área de estudio, como ocurre en la formación superior en marketing digital (López *et al.*, 2025; Parra *et al.*, 2022) o, también, su implicación en estrategias narrativas y de comunicación (Yang, 2023); no se ha puesto el foco de manera específica en la enseñanza del Diseño Centrado en el Usuario. Aunque estos trabajos indican la necesidad de actualizar y modernizar los planes de estudio (Richard & Marshall, 2019), formar a los docentes en metodologías más prácticas (Asanza *et al.*, 2024), la inclusión de herramientas digitales en las aulas y entablar colaboraciones con empresas para realizar simulaciones reales con el alumnado (Bolton *et al.*, 2019; Zahay *et al.*, 2022), existe margen en la indagación de la materia que forma e instruye acerca de la creación de proyectos basados en el usuario en las áreas de comunicación y marketing.

A partir de esta revisión, se pretende identificar tendencias en la enseñanza de esta disciplina, así como descubrir posibles ausencias que den pie a proponer nuevas líneas de investigación en el área. De manera específica, busca señalar las características de los trabajos de investigación, publicados en la última década, en el área de la enseñanza del DCU dentro de la formación superior. Se distingue la producción científica -volumen de investigación- señalando los autores clave y los países de procedencia de los mismos. Para ello, se recopila, sintetiza y analiza información de los artículos publicados en esta materia en un estudio longitudinal basado en las bases de datos de Scopus y Web of Science (WoS) sistematizando el filtrado. El análisis del estado actual del conocimiento sobre el tema además de aumentar el corpus de trabajos vinculados a esta disciplina dentro del área de la comunicación y el marketing, sugiere una

asimetría evidente entre la incorporación de profesionales del área frente al estudio e investigación de los procesos de enseñanza y aprendizaje del DCU.

La experiencia de usuario es una constante en la definición del consumo digital actual (Saura *et al.*, 2020), sin embargo, existe poco consenso con respecto a su definición (Akawi, 2017). Aunque habitualmente la experiencia de usuario se utiliza como término sinónimo al diseño centrado en el usuario (DCU) ambos conceptos difieren en algunas cuestiones. El concepto de experiencia de usuario (UX) fue acuñado por Don Norman a mediados de los años 90 y se relaciona con todos los aspectos que intervienen entre el usuario final y la empresa, sus productos y sus servicios (Norman, 2013), por lo que no se limita solo al diseño de interfaces. Enfocándose en la creación de productos o servicios digitales, la UX no sólo busca generar una experiencia satisfactoria sino también que el diseño procure minimizar al máximo los posibles errores que los usuarios pueden cometer al interactuar con un determinado producto (Noyes & Baber, 1999). Aunque la UX ya se había relacionado en los años 80 con la interacción entre personas y ordenadores o HCI (*human-computer interaction*) (Chammas, *et al.*, 2015); es a finales de los 90, cuando la UX se introduce de lleno en Internet, entrando en el ecosistema digital y tomando un nuevo rumbo en el desarrollo de productos digitales que requerían de una interacción específica. En este contexto, la UX se centra en la interacción entre la tecnología y las personas para garantizar que los productos realmente satisfagan las necesidades humanas, mientras son comprensibles y utilizables (Norman, 2013). Esta cuestión fue introduciendo nuevos enfoques y debates acerca del desarrollo y medición del logro de los proyectos basados en el DCU, asegurando el papel primordial del usuario -y por extensión, de las personas- en tales cuestiones (Sauro, 2016; Rizo, 2021; Albert & Tullis, 2023). La importancia de desarrollar productos digitales que satisfagan por igual las necesidades de los usuarios como los objetivos comerciales de las empresas es lo que, a nivel profesional, formaliza la disciplina del Diseño Centrado en el Usuario (DCU). Pursell realiza una aproximación profesional a la definición de DCU afirmando que se trata de “un proceso iterativo que dirige sus objetivos a los usuarios y sus necesidades (...) [valiéndose de] una variedad de técnicas de investigación y diseño para crear productos altamente utilizables y accesibles” (2023).

Sin embargo, el ámbito disciplinar del DCU sigue poco integrado tanto en la empresa como en la academia. Esta cuestión se puede justificar debido a que, ocasionalmente, los objetivos de marketing suelen colindar con los de la UX, pero sin tener los equipos la madurez suficiente como para comprender la relevancia que ambos tienen entre sí para los clientes (Tankala, 2023). Se suma a esta cuestión, la naturaleza multidisciplinar de los equipos de DCU (Mao *et al.*, 2001) que establece una mayor complicación epistemológica desde la que operar y construir conocimiento cohesionado.

El paradigma que caracteriza el concepto de Diseño Centrado en el Usuario se rige principalmente por dos aspectos: colocar en el centro de la conceptualización y desarrollo del proyecto al usuario; y su naturaleza cíclica e iterativa, basada en las metodologías ágiles (Salah *et al.*, 2014).

La investigación centrada en el usuario y las pruebas de usabilidad son imprescindibles para crear experiencias efectivas y bien orientadas. Al analizar y comprender las expectativas y motivaciones de los usuarios, los desarrolladores pueden crear soluciones que realmente conecten con su público objetivo. En este proceso, realizar pruebas de usabilidad regulares son prácticas fundamentales para desarrollar productos que ofrezcan experiencias satisfactorias y exitosas (Allanwood y Beare, 2021). La mejora de la experiencia de usuario como una extensión de la experiencia de cliente, se ha vuelto crucial en el contexto moderno del marketing y la

comunicación, debido al crecimiento trepidante de la competencia y las expectativas más altas de los usuarios (Cooper *et al.*, 2014).

La industria 4.0 (McKinsey, 2022) de la sociedad actual, protagonizada por las tecnologías emergentes, como la conectividad en la nube, *machine learning*, Internet de las Cosas (IoT) y la Inteligencia Artificial; hacen que los principios formulados por Norman sobre usabilidad sean cada vez más relevantes (Whitney, 2024).

La enseñanza de estrategias de DCU encuentra su hábitat natural en el desarrollo de software e ingeniería de sistemas. Trabajos como el de Dirin y Niemen (2016) señalan que la cualificación en la contratación de los desarrolladores va más allá de su conocimiento en programación y cada vez más preocupa a los reclutadores que se tengan conocimientos en las metodologías de experiencia de usuario. Por su parte, Larusdottir *et al.* (2018) destacaron que la enseñanza en DCU en niveles formativos superiores aún posee margen de exploración, señalando que uno de los retos a la hora de impartir la materia de Diseño Centrado en el Usuario es evaluar la calidad del curso y su impacto en los participantes (16). Esto es, evaluar los resultados reales de la integración de la formación recibida en el desempeño profesional.

La indefinición de la enseñanza del DCU no ha sido impedimento para que su filosofía o sus metodologías hayan sido implementadas en otras áreas como las enseñanzas médicas y de la salud (Ingram *et al.* 2022; Jahns, *et al.* 2021; Li & Li, 2020); la enseñanza de idiomas (Alamsyah *et al.*, 2023); las materias STEM (Visescu *et al.*, 2023) o, también, su instrumentalización para generar una mayor inclusión en la enseñanza basándose en principios de accesibilidad universal (Deegan, 2021; Kiernan, 2023; González *et al.*, 2024). Como señalan Godoy *et al.* “el diseño universal es el resultado de una evolución del concepto de discapacidad y accesibilidad como un derecho de todos” (2021, p. 3125). El DCU en la enseñanza superior permite, de este modo, que los alumnos vean el diseño no solo como una práctica técnica, sino también como una forma de abordar problemas sociales, éticos y culturales (Buchanan, 1992). Por todo ello, en la enseñanza del DCU debe buscarse una perspectiva interdisciplinaria para entender el comportamiento del usuario, que ofrezca un mejor acercamiento, entendimiento y comunicación al desarrollar productos que sirvan para satisfacer sus necesidades (García, 2020). Estudios como el de Balakrishnan (2021) revelan que el impacto de esta disciplina en la formación superior de los diseñadores ayuda en los procesos creativos e incrementa la motivación durante el desarrollo de la propuesta de diseño.

Este trabajo realiza una revisión sistemática de literatura o SLR (*Systematic Literature Review*) articulando el proceso de revisión bibliográfica como un método científico, empleando conceptos de investigación empírica con el fin de hacer el proceso más transparente y reproducible, así como minimizar la posibilidad de sesgos (Lame, 2019). Se busca recopilar y analizar los trabajos de investigación relacionados con la docencia en Diseño Centrado en el Usuario (DCU) en educación superior, vinculados a las áreas de Comunicación y Marketing.

El objetivo general que se persigue es el de identificar el estado de la investigación de los procesos de enseñanza y aprendizaje del DCU en la educación superior permitiendo mapear autores y temas recurrentes en la disciplina y aumentar el corpus del objeto de estudio dentro del ámbito de la comunicación y el marketing.

2. Metodología

La revisión sistemática se centra en los trabajos publicados en los últimos diez años, período comprendido entre 2014 y 2024. La búsqueda de los artículos se realizó durante los meses de

noviembre y diciembre de 2024 en las bases de Scopus y Web of Science (WoS). El trabajo tiene como objetivo general evaluar el estado de la cuestión académica del DCU en tanto que disciplina dentro de los programas oficiales universitarios. Para concretar este objetivo, se definió una matriz relacional entre preguntas de investigación y variables categóricas y discretas (tabla 1), a partir de la cual se desarrolla el análisis descriptivo de los resultados y su revisión crítica relacionada con el estado de la cuestión.

Tabla 1
Preguntas de investigación y variables para el análisis.

Preguntas de investigación (PI)	Variables
PI 1. ¿En qué años se han publicado las investigaciones sobre este tema, en qué revistas y libros, y cuántas citas tienen?	<ul style="list-style-type: none"> • Año de publicación. • Nombre de revista o libro. • Artículo de revista o capítulo de libro. • Número de citas recibidas.
PI 2. ¿Quiénes son los autores que más están investigando sobre esta disciplina y en qué país desarrollan estos estudios?	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de autor y género. • País.
PI 3. ¿Cuál ha sido el objetivo principal y las características de la enseñanza en Diseño Centrado en el Usuario en el ámbito de la educación superior que se han investigado?	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo del artículo. • Características de la enseñanza: <ul style="list-style-type: none"> -Comunicación docentes-estudiantes y adaptación por segmentos. -Simulaciones y actividades prácticas. -Análisis de casos empresariales reales. -Uso de herramientas <i>online</i>. -Trabajo en equipo. -Gamificación.
PI 4. ¿Qué enfoque poseen las características de la enseñanza analizada y su objetivo práctico?	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo práctico de la enseñanza: <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la experiencia del alumnado. -Mejorar habilidades y aprendizaje del alumnado. -Mejorar el entendimiento de los conceptos teóricos, a través de la práctica.
PI 5. ¿Cuáles son los principales temas tratados para la enseñanza en DCU?	<ul style="list-style-type: none"> • Temas de diseño centrado en el usuario (análisis cualitativo de los artículos). • Revisión de palabras clave.

Fuente: elaboración propia, 2025.

a. *Criterios de búsqueda y organización.*

Para la localización de los documentos que forman parte del corpus del estudio, se establecen como criterios de búsqueda y selección, la inclusión en el título, resumen o palabras clave de temas

relacionados con el diseño centrado en el usuario en el ámbito de la educación superior. Los términos de búsqueda se han agrupado mediante los conectores AND y OR, ya que el interés que promueve este trabajo es evaluar la enseñanza del diseño centrado en el usuario en el ámbito universitario.

Se realizaron dos oleadas de búsqueda, ya que los primeros resultados comprometían el enfoque de enseñanza superior de la disciplina DCU en las áreas de Comunicación y Marketing. Así, en la primera búsqueda la fórmula fue: TITLE-ABS-KEY ("user centred design" OR "user experience" OR "UCD" OR "UX" OR "Human-Machine Interaction" OR "HMI") AND TITLE-ABS-KEY ("higher education" OR "University") dejando las áreas disciplinares abiertas y arrojando resultados poco útiles para los fines del estudio. Así, en la segunda oleada se reajustaron las palabras clave, ofreciendo unos resultados más acordes a los objetivos del trabajo.

b. *Protocolo de filtrado.*

En la búsqueda realizada en Scopus se encontraron 237 artículos y 30 capítulos de libro; y en WoS, los resultados fueron 290 artículos y 22 capítulos de libro. La acotación temporal de la búsqueda fue enero de 2014 hasta el 1 de noviembre de 2024, fecha en la que se cerró el proceso de búsqueda. La búsqueda realizada no se delimitó por idioma y zona geográfica, al entender relevante localizar y analizar una muestra internacional que no excluyera ningún país.

De las 579 investigaciones localizadas, se eliminaron 10 artículos duplicados que se detectaron con la herramienta Zotero. Este proceso dio como resultado 569 trabajos en la primera revisión y proceso de exclusión de investigaciones. Se realizó una primera revisión de los resúmenes de los 569 artículos y capítulos de libro, con el objetivo de excluir de la muestra aquellos en los que no se hacía referencia a la enseñanza superior en el área del diseño centrado en el usuario. Siguiendo esta estrategia, se obtuvieron 9 investigaciones válidas para esta revisión sistemática, 7 artículos publicados en revistas y 2 capítulos de libros.

La segunda oleada eliminó de la fórmula términos específicos como "Human Machine Learning" y "HMI", ya que se comprobó que generaba disonancias al hallarse muy vinculado a áreas de tecnología e informática. Finalmente, en la segunda oleada la fórmula empleada en ambas bases de datos fue TITLE-ABS-KEY ("user centred design" OR "user experience" OR "UCD" OR "UX" AND "Communication" OR "Marketing"). Esta nueva fórmula generó en WoS un primer resultado de 8.423 textos que se fueron refinando a partir de filtros y exclusiones sucesivas. Éstas fueron: limitación temporal (2014-2024); que fueran textos *open access* para poder analizarlos; eliminación de la base de datos MEDLINE al estar específicamente vinculada al área de medicina y eliminación de áreas de conocimiento no afines. Finalmente, se obtuvo una muestra de 90 artículos y capítulos de libro. Por su parte, la misma fórmula creada para esta segunda oleada generó en Scopus un primer resultado de 9123 textos, que también se fueron acotando a partir de filtros y exclusiones sucesivas. De nuevo, debían tratarse de aportaciones *open access* para poder analizarlos; y que estuvieran relacionados con la educación superior. Finalmente, se obtuvo una muestra de 40 elementos entre artículos y capítulos de libro.

De las 130 investigaciones obtenidas, se eliminó un artículo duplicado, que se identificó con Zotero. Con los 129 textos se realizó una primera exploración, a través de sus resúmenes, siguiendo el mismo objetivo que en la primera oleada: excluir aquellos que no estaban relacionados con la docencia superior en DCU. Siguiendo esta estrategia, se obtuvieron 3 investigaciones válidas, que se corresponden con artículos publicados en revistas. El *dataset* completo puede consultarse en abierto en <https://zenodo.org/records/16889165>

c. Selección de estudios primarios y evaluación sistemática.

La cifra final del universo de la revisión sistemática en curso fue de 12 textos, 10 artículos de revistas y 2 capítulos de libro (Tabla 2). Se elaboró un análisis cuantitativo y cualitativo del contenido identificando temas principales, metodologías empleadas y principales conclusiones. Los principales resultados numéricos dan respuesta a PI 1, PI 2 y PI 5. El análisis cualitativo se centró en analizar el contenido de los textos seleccionados dando respuesta a las PI 3, PI 4 y PI 5.

Los resultados fueron extraídos de manera manual, dado que la muestra final permitía asumir el estudio con este procedimiento sin comprometer los resultados.

3. Resultados

Para facilitar la exploración de los resultados, los textos que componen la muestra se han codificado según la siguiente manera.

Tabla 2		
Codificación de la muestra.		
Código	Tipo	Título del texto
A1	Artículo	Sumak kawsay: empoderamiento social a través del diseño participativo centrado en el usuario en Ecuador
A2	Artículo	Rediseño de la interfaz de usuario de una tienda online: un enfoque de diseño centrado en el usuario
C1	Capítulo	Storytelling as a Research Tool in a User-Centred Design Process
C2	Capítulo	Introducción al libro: La experiencia de usuario en las tecnologías web 2.0 y su impacto en universidades y empresas
A3	Artículo	Seguimiento de los resultados a corto plazo de cursos de experiencias de diseño de usuario basados en proyectos y con participación de la comunidad
A4	Artículo	Mapeo secuencial: uso de la retórica secuencial y la producción de cómics para comprender el diseño de UX
A5	Artículo	Fomentar la promoción y desarrollar UX Bricoleurs empáticos: evaluación programática continua y diseño curricular adaptativo
A6	Artículo	Hacia una enseñanza integrada de la experiencia del usuario con aulas simbióticas
A7	Artículo	¿Qué puede hacer la comunicación técnica y profesional por la educación en UX?
A8	Artículo	Aplicabilidad del modelo de experiencia de usuario para el desarrollo del trabajo de grado en diseño
A9	Artículo	Navegando por la complejidad: educación en diseño de experiencias de usuario, cultura empresarial y transición al mercado laboral
A10	Artículo	Metodología UX para educación: Desarrollo de la creatividad a partir de proyectos de innovación

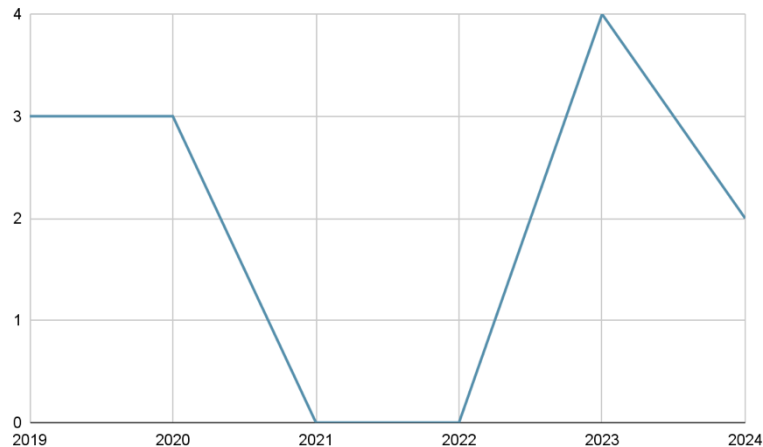
Fuente: elaboración propia, 2025

3.1. Frecuencia de publicación, identificación e impacto de los textos.

En el período temporal analizado, los resultados indican una progresión irregular en el número de publicaciones referidas a la enseñanza y aprendizaje del Diseño Centrado en el Usuario (Figura 1). 2023 es el año con mayor número de publicaciones indexadas con 4 artículos, cifra que no se repite en este período. En segunda posición, se sitúan los años 2019 y 2020, con 3 textos cada uno; y en tercera posición, se encuentra 2024, año en el que se reduce la cifra a la mitad con respecto al año anterior, con la producción de 2 textos. Cabe destacar que no hay ninguna investigación a lo largo de los años 2021 y 2022. La frecuencia es por tanto irregular y limitada, indicando una falta de consistencia y continuidad en la investigación sobre la enseñanza del DCU.

Figura 1

Número de investigaciones publicadas por año.



Fuente: elaboración propia, 2025

Por número de publicaciones, destaca con 3 artículos de 2023, la revista *IEE Transactions of Professional Communication*, editada por George F. Hayhoe, profesor de la Facultad de Ingeniería de la Mercer University (EEUU). El scope de la revista se centra en la investigación aplicada en comunicación profesional, e incluye, entre otros temas, la comunicación técnica y comercial. Publica investigaciones empíricas originales que abordan las prácticas de comunicación de profesionales técnicos, como ingenieros y científicos; las prácticas de los comunicadores profesionales, que trabajan en entornos técnicos o profesionales; y métodos basados en evidencia para la enseñanza y práctica de la comunicación profesional y técnica (IEE Xplore, s.f). En segunda posición, con 2 artículos, se sitúa la revista *Ciencias Sociales* de la Universidad de Zulia (Venezuela), editada por Mariby Boscan, profesora de Macroeconomía. Se trata de una revista cuatrimestral de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales que difunde trabajos científicos originales en español, avances de investigación, ensayos, revisiones bibliográficas y comunicaciones rápidas, relacionados con las ciencias sociales (Universidad del Zulia, s.f). En ambos casos se trata de revistas con un marcado carácter internacional y con un buen posicionamiento en rankings (Q1 y Q2 en Scopus, respectivamente).

Las cinco revistas restantes que conforman la muestra aportan un artículo cada una y representan ámbitos complementarios dentro de la educación en diseño, comunicación y marketing. *International Journal of Art and Design Education* se centra en la innovación pedagógica en arte y diseño; *Journal for Advancement of Marketing Education* aborda investigaciones sobre enseñanza del marketing en todos los niveles educativos; y *International Journal for Research on Service-Learning and Community Engagement* promueve estudios vinculados al aprendizaje-servicio. Por su parte, *Technical Communication Quarterly* publica trabajos sobre comunicación técnica en contextos académicos, mientras que *International Journal of Design Education* explora enfoques críticos y alternativos para la enseñanza del diseño. Juntas, estas revistas amplían el marco interdisciplinar de la revisión al incorporar perspectivas educativas, comunicacionales y reflexivas en torno al diseño y sus metodologías.

A las publicaciones en revistas hay que sumar dos capítulos de libro. El primero es “Storytelling as a Research Tool in a User-Centred Design Process” incluido en la obra *Storytelling: Global Reflections of Narrative*, editado por Brill, que compila trabajos interdisciplinarios que exploran áreas y temas específicos con el fin de alimentar un debate rico e innovador entre ámbitos

disciplinares. Por otro lado, el texto “Introduction to the book: User experience in web 2.0 technologies and its impact on universities and businesses” recogido en el libro *Handbook of Research on User Experience in Web 2.0 Technologies and Its Impact on Universities and Businesses*, editado por IGI Global, analiza el impacto de las tecnologías amparadas en la construcción de la web participativa puestas en relación con la industria, el comercio electrónico o la relevancia de la experiencia de usuario y de cliente en los procesos de marketing y comunicación actuales (Pelet et al., 2020).

El análisis actualizado de la citación muestra una variabilidad notable en el impacto académico de los documentos incluidos en la muestra, abarcando desde cero hasta once citas. El artículo con mayor nivel de citación continúa siendo “*Sumak kawsay: Social Empowerment through Participatory User-Centred Design in Ecuador*” (2019), con 4 citas en Scopus y 11 en Google Scholar, lo que lo posiciona claramente como el trabajo de mayor influencia en el conjunto. Le sigue “*Redesigning an online store user interface: a user-centered design approach*” (2019), con 3 citas en Scopus y 7 en Google Scholar, mientras que el capítulo “*Storytelling as a Research Tool in a User-Centred Design Process*” presenta ahora 0 citas tanto en Scopus como en Google Scholar, lo que supone un ajuste importante respecto a los datos anteriores. Otros textos con cierta visibilidad incluyen “*Monitoring the Short-Term Outcomes of Community-Engaged, Project-Based User Experience Design Courses*” (2020), con 2 citas en Scopus y 5 en Google Scholar, y “*Sequential Mapping*” (2020), que, pese a no tener citas en Scopus, acumula 6 en Google Scholar. En conjunto, se confirma que los textos previos a 2020 concentran la mayor parte de las citaciones, lo que refleja su mayor trayectoria temporal de difusión.

En relación con los patrones generales, se mantiene una brecha temporal significativa: la mayoría de los artículos publicados entre 2023 y 2024 presentan entre cero y dos citas, con picos puntuales como el artículo “*UX methodology for education: Development of creativity from innovation projects*” (2024), que destaca con 1 cita en Scopus y 8 en Google Scholar, convirtiéndose en una excepción notable entre los textos más recientes. Se observa también un patrón coherente en la diferencia entre bases de datos, donde Google Scholar recoge un número mayor de citas en prácticamente todos los documentos, debido a su cobertura ampliada de capítulos de libro, literatura gris y trabajos no indexados en Scopus. En líneas generales, los datos actualizados refuerzan la idea de que el impacto de la literatura analizada es moderado y concentrado en un número reducido de trabajos, mientras que la investigación más reciente aún no ha tenido tiempo suficiente para consolidar su recepción académica. La tabla con los datos referidos puede consultarse en

3.2. ¿Quiénes son los autores que más están investigando sobre esta disciplina y en qué país desarrollan estos estudios?

Los resultados muestran 20 autores que han investigado sobre la enseñanza del DCU.

La distribución de género en la muestra de autoría evidencia una composición ligeramente inclinada hacia la presencia masculina, con 10 autores (55,6%) y 8 autoras (44,4%). No obstante, se observa que las investigadoras desempeñan un papel particularmente destacado en líneas vinculadas con la experiencia de usuario (UX), el diseño inclusivo, la comunicación técnica, la retórica y la innovación educativa, áreas donde su presencia es especialmente significativa. Por su parte, los autores masculinos tienden a concentrarse en ámbitos como la ingeniería, el marketing, los sistemas de información, la dirección de programas académicos y la práctica profesional del diseño, aportando una perspectiva más tecnológica y organizacional. Esta distribución sugiere un campo interdisciplinar donde ambos géneros contribuyen de manera equilibrada, aunque desde

focos temáticos parcialmente diferenciados, lo que refuerza la diversidad epistémica presente en la literatura revisada.

El análisis del perfil de autoría revela una marcada diversidad geográfica y disciplinar, con presencia de investigadores provenientes de universidades de Estados Unidos, Canadá, Brasil, Ecuador, Chile y Francia. En términos académicos, predomina un alto nivel de especialización en comunicación, diseño, experiencia de usuario (UX), retórica, tecnologías digitales e innovación educativa, así como una fuerte vinculación con programas de posgrado y procesos de desarrollo curricular. La mayoría de los autores lideran o participan en líneas consolidadas de investigación relacionadas con diseño centrado en el usuario, diseño inclusivo, usabilidad, creatividad y pedagogías del diseño, mientras que otros aportan una perspectiva profesional desde ámbitos como la gestión de proyectos, las pruebas de usuario y el diseño de interacción. En su conjunto, la muestra evidencia un campo interdisciplinar en el que convergen enfoques académicos y aplicados, reforzando la transversalidad del DCU y su integración en contextos educativos y profesionales.



Fuente: elaboración propia, 2025.

3.3. ¿Cuál ha sido el objetivo principal y las características de la enseñanza en Diseño Centrado en el Usuario en el ámbito de la educación superior que se han investigado?

El análisis de los objetivos revela que los estudios abordan la enseñanza del Diseño Centrado en el Usuario (DCU) desde perspectivas diversas, aunque convergentes en su énfasis formativo. Una parte importante de los trabajos se orienta a explorar herramientas y enfoques metodológicos específicos —como el diseño participativo y constructivista (A1), la pedagogía del diseño web centrado en el usuario (A2) o la narración como método de investigación en DCU (A3 y C1)—, mientras que otros buscan actualizar el campo de la UX en contextos universitarios y empresariales (C2). Varios estudios se centran en evaluar experiencias de aprendizaje basadas en proyectos o comunidades (A4, A9), así como en analizar marcos pedagógicos y curriculares para programas de UX (A6, A7). Asimismo, emergen investigaciones orientadas a la identificación de buenas prácticas y desafíos en programas de posgrado a través de entrevistas y evaluación cualitativa (A8, A10). En conjunto, aunque no existe un modelo homogéneo, los objetivos evidencian una clara prioridad por fortalecer la enseñanza del DCU mediante enfoques prácticos, reflexivos y contextualizados, integrando competencias técnicas, culturales y profesionales.

En cuanto a las características de las metodologías de enseñanza de DCU los 12 textos comparten 5 de las 6 indicadas en la Tabla 1: comunicación docentes-estudiantes, actividades prácticas, análisis de casos prácticos, uso de herramientas *online* y trabajo en equipo. En cambio, en ninguno de ellos se trabaja la gamificación entre los estudiantes.

3.4. ¿Qué enfoque poseen las características de la enseñanza analizada y su objetivo práctico?

Las 12 investigaciones poseen un enfoque práctico donde aparecen experiencias de aprendizaje servicio, estudios de caso o diseño de prototipos de manera prevalente. El uso de encuestas, entrevistas o grupos de discusión se emplean esencialmente para evaluar la satisfacción del alumnado.

El análisis del enfoque práctico de los estudios muestra que la enseñanza del Diseño Centrado en el Usuario (DCU) se caracteriza por una orientación marcadamente aplicada, con predominio de experiencias basadas en proyectos reales (A1, A2, A4, A9, A10), estudios de caso y prácticas profesionalizantes (C2, A6), así como por el uso de métodos cualitativos y participativos como narrativas (C1, A3), mapeos visuales (A5), entrevistas (A8, A10) y reflexiones estudiantiles (A7). Varios trabajos integran la colaboración con agentes externos y comunidades reales, como asociaciones de productores (A1) u organizaciones sociales (A4), mientras que otros se centran en la mejora del aprendizaje mediante procesos auténticos de co-diseño y evaluación UX (A6, A7, A9, A10). Aunque no se observa un patrón metodológico único, sí emerge una convergencia clara hacia la experiencia práctica como núcleo formativo, donde la co-creación, el contacto con usuarios reales y la aplicación directa de las fases del DCU constituyen elementos fundamentales para el desarrollo de competencias en UX.

3.5. ¿Cuáles son los principales temas tratados para la enseñanza en DCU?

Tras la lectura y análisis de contenido de las investigaciones se identifica que ninguna asume la enseñanza de DCU como una asignatura independiente, sino como una metodología de aprendizaje dentro de los diferentes estudios mencionados, que se corresponden con diversas asignaturas. El objetivo en todos los casos es el enfoque práctico y centrado en el usuario de esta disciplina para la consecución de los mejores resultados, en cada uno de los retos planteados en las investigaciones.

Figura 3
Palabras destacadas en las keywords de la muestra.



Fuente: elaboración propia.

El análisis de las *keywords* (figura 3) asociadas a los estudios incluidos en la revisión permite identificar patrones conceptuales consistentes. En primer lugar, se observa un predominio absoluto de los conceptos vinculados al diseño centrado en el usuario (DCU) y a la experiencia de usuario (UX), que constituyen el núcleo semántico más recurrente en la muestra. Términos como *user-centred design*, *human-centred design*, *user experience*, *usability testing*, *user interface design* o *UX strategies* aparecen de manera reiterada y conforman un campo conceptual homogéneo. Esta prevalencia confirma que la literatura analizada conceptualiza la enseñanza del DCU de forma amplia, integrando tanto la dimensión metodológica del diseño como sus implicaciones comunicativas, pedagógicas y tecnológicas.

En segundo lugar, se identifica una fuerte presencia de *keywords* relacionadas con el ámbito educativo, especialmente con la educación superior y el diseño curricular. Conceptos como *higher education*, *curricular design*, *programmatic assessment*, *online learning* o *student outcomes* indican que los estudios revisados abordan el DCU fundamentalmente en el marco de procesos formativos universitarios, destacando su relevancia para la adquisición de competencias profesionales en comunicación, marketing y diseño. Esta tendencia refuerza la orientación pedagógica de la muestra, coherente con el objetivo de analizar cómo se enseña y se integra el DCU en contextos académicos.

Asimismo, se observa un conjunto de *keywords* que señala la preeminencia de metodologías de aprendizaje experiencial y colaborativo, tales como *experiential learning theory*, *service-learning*, *community-engaged learning* o *problem-based learning*. La presencia de estos enfoques evidencia una inclinación de la literatura hacia modelos pedagógicos centrados en la práctica, la participación comunitaria y la resolución de problemas reales, elementos que se alinean con las lógicas del DCU, orientadas a la comprensión profunda del usuario y a la implementación de soluciones contextualizadas. De manera complementaria, emergen términos vinculados al proceso de diseño y la creatividad, como *design process*, *empathic design*, *storytelling*, *creatividad* o *innovación*. Estas palabras clave destacan la relevancia de las competencias creativas y narrativas en la formación centrada en el usuario, lo que subraya la presencia de un enfoque comunicativo y cultural que atraviesa los estudios revisados. En un nivel inferior de frecuencia aparecen *keywords* relacionadas con tecnologías digitales, visualización y retórica, tales como *digital technologies*, *visual rhetoric* o *visualization techniques*. Aunque menos predominantes, estas aportan una perspectiva complementaria que vincula el DCU con prácticas de comunicación visual, alfabetización digital y diseño interactivo.

Finalmente, se identifican palabras clave de menor prevalencia que aluden a contextualizaciones geopolíticas y socioambientales, como *Global South* o *sustainability*, así como a dimensiones profesionales y organizacionales (*professional development*, *skills*, *business*, *culture*). Aunque su presencia es puntual, estas contribuyen a matizar la diversidad temática de la muestra, señalando marcos de aplicación específicos del DCU en escenarios internacionales, comunitarios o institucionales.

En conjunto, la organización jerárquica de las palabras clave permite establecer la siguiente estructura de representatividad temática: (1) diseño centrado en el usuario y UX, (2) educación superior y currículo, (3) aprendizaje experiencial y *service learning*, (4) diseño y creatividad, (5) tecnologías digitales y visualización, (6) enfoques comunitarios y desarrollo profesional, y (7) perspectivas críticas y de sostenibilidad. Esta jerarquía confirma que la producción académica analizada se articula principalmente en torno a la intersección entre DCU, pedagogía universitaria y metodologías de aprendizaje centradas en la experiencia, con menor presencia de perspectivas críticas, geopolíticas o tecnológicas altamente especializadas.

4. Discusión

A pesar de la importancia que el diseño centrado en el usuario está cobrando en los actuales entornos socio tecnológicos, el alcance y visibilidad de su enseñanza dentro de la literatura académica de impacto es marginal. Según los resultados, la existencia de más de 8.000 entradas que contenían el término UX en las primeras búsquedas hasta el depurado final donde apenas se hallan 12 textos dedicados a la revisión crítica de la enseñanza de la materia presenta una asimetría sobre la que merece la pena reflexionar. Estudios como los de Hammed *et al.* (2025) afianzan la relevancia que el diseño de experiencias para los usuarios tiene más allá del mero diseño web y sitúa su práctica como una estrategia de éxito para las empresas en el actual contexto digital. Según Moncayo *et al.* (2022), una de las claves del marketing en la gestión empresarial actual depende fundamentalmente de la capacitación y evolución constante de los profesionales, que deben integrar la inteligencia humana con la aplicación estratégica de tecnología, asegurando así una comprensión profunda del cliente y la capacidad de diseñar experiencias fluidas y convincentes.

Tomando en consideración la variable geográfica, se aprecia en los resultados un dominio de los trabajos desarrollados en EEUU en materia de docencia de DCU. La prevalencia de Estados Unidos como país de referencia en publicaciones sobre docencia de DCU conviene ser revisada en mayor profundidad. Una premisa de partida que puede justificar esta prevalencia puede deberse a que figuras clave dentro de la materia como Jesse James Garret o Don Norman se encuentren afincados en EEUU. Por un lado, Jesse James Garret es docente en la Universidad de Florida, mientras que Don Norman ha sido docente en diferentes universidades como la Universidad de Harvard o la Universidad de California (San Diego). No obstante, esta cuestión debería ser revisada puesto que un modulador también podría ser simplemente, el volumen de producción científica de esta región frente al resto.

De los 20 autores identificados en la revisión, 11 son hombres y 9 mujeres, de los cuales hay 3 que no son doctores, 2 hombres y 1 mujer. Los doctores son investigadores senior, que forman parte de grupos de investigación en sus facultades, mientras que los no doctores son docentes expertos en la materia que ejercen su labor profesional. Esta cuestión puede ser un indicador, de nuevo, de una competencia necesaria en el mercado, pero poco desarrollada en el corpus académico. La influencia de una buena praxis en el diseño centrado en el usuario repercute en dimensiones clave del marketing y la comunicación como la intención de compra (Watulingas y Peraman, 2020) por lo que no resulta extraño encontrar perfiles investigadores híbridos o que combinan autores eminentemente académicos con profesionales vinculados al ejercicio del DCU.

Los resultados de la revisión han mostrado una prevalencia en ciertas áreas a la hora de abordar el DCU en un sentido pedagógico en la educación superior. Así, a partir de la revisión de áreas y subáreas de las revistas que conforman la muestra se revela una clara convergencia temática hacia las Ciencias Sociales, constituyéndose ésta como el eje dominante en la producción académica revisada. Este predominio resulta coherente con el carácter interdisciplinar del DCU, que naturalmente combina procesos de diseño, interacción persona-producto/máquina y atención a dinámicas humanas, organizacionales y socioculturales mediante metodologías específicas de las ciencias sociales o el diseño como la observación el *design thinking* o los modelos ágiles de trabajo.

En segundo lugar, se observa una presencia significativa del área de Educación, ya sea como categoría explícita en algunas revistas o como orientación transversal en sus fines editoriales. La relevancia de este ámbito disciplinar se justifica por el foco específico del estudio, centrado en

prácticas pedagógicas, metodologías activas y formación profesional. La inclusión de revistas con énfasis en *service learning*, *community engagement* y comunicación profesional contribuye a reforzar esta orientación pedagógica.

Asimismo, el área de Negocios, Gestión y Marketing presenta un peso considerable dentro de la muestra. Varias de las revistas analizadas se inscriben en categorías como *Business, Management and Accounting, Marketing* o *Industrial Relations*. Este patrón sugiere que la enseñanza del DCU se aborda también desde perspectivas estratégicas y organizacionales, vinculadas con la experiencia de usuario, la comunicación corporativa y el comportamiento del consumidor. En este sentido, la intersección entre DCU, marketing y comunicación resulta especialmente relevante para comprender cómo estas disciplinas integran enfoques de diseño orientados a audiencias, usuarios y stakeholders.

En un nivel de prevalencia media se identifica el área de Comunicación, presente de manera explícita en algunas publicaciones y de forma implícita en la orientación temática del conjunto. Dado que varias de las revistas se centran en comunicación profesional, comunicación técnica o comunicación aplicada, este campo actúa como articulador entre los enfoques humanos del diseño y las necesidades comunicativas de organizaciones, docentes y profesionales.

Finalmente, aunque con una presencia menor, se identifican áreas relacionadas con la Ingeniería —en particular, *Engineering* y *Electrical and Electronic Engineering*—. Estas aportan una aproximación más técnica y metodológica al DCU, aunque su peso relativo es inferior al de las áreas sociales, educativas y de negocios. Otras subáreas, como *Linguistics and Language, Public Administration, Sociology and Political Science* o *Industrial Relations*, aparecen de forma puntual y marginal, sin constituir ejes temáticos predominantes.

Este patrón resulta consistente con el propio objetivo de la revisión —centrado en la enseñanza del DCU en ámbitos de comunicación y marketing—, aunque también señala una limitación inherente a la representatividad disciplinar de las fuentes, lo que debe ser tomado en consideración en la interpretación de los hallazgos.

Por otro lado, aunque las 12 investigaciones comparten las características de la enseñanza práctica, las metodologías docentes en el área del DCU no tienen una relación u hoja de ruta común, sino que se trata de estudios concretos que se realizan de forma individualizada y atomizada. En un momento en que la interdisciplinariedad rige los programas formativos y la vida laboral de los estudiantes (Gómez y Ruiz, 2018) la desconexión aparente entre la demanda y concreción formativa del DCU aparece como un problema de base. Esto remite a una ausencia de lo que se define como “escenario pedagógico” (Díaz, 2024) como ese espacio simbólico donde “la enseñanza universitaria es una actuación social, situada, desarrollada con autonomía sobre la base de una formación disciplinar, tecnológica, pedagógica y didáctica abocada a la formación de futuros profesionales” (Díaz, 2024, p. 67). La enseñanza del Diseño Centrado en el Usuario requiere de un escenario pedagógico concreto, integrado en el ámbito de la comunicación y el marketing no como un accesorio, sino como un pilar. En adición a esto, el caso práctico de la implementación del modelo DCU en actividades académicas realizadas por Shivers-McNair et al. (2018) pone el foco en la importancia de realizar actividades en las que los estudiantes tengan un acercamiento con la realidad del usuario para el diseño de soluciones adecuadas al contexto a partir de la experiencia.

5. Conclusiones

Los datos de la revisión revelan que la producción científica publicada en Scopus y WoS sobre docencia en Diseño Centrado en el Usuario en educación superior, relacionada con las áreas de Comunicación y Marketing, es escasa. Los resultados de la primera oleada muestran el reducido número de publicaciones referidas al tema de la enseñanza de Diseño Centrado en el Usuario en educación superior. En el análisis de la primera revisión realizada, se ha encontrado un mayor volumen de estudios referidos a la utilización de la filosofía de DCU para el diseño y mejora de las metodologías de aprendizaje en las universidades, pero no referidas a su docencia como disciplina independiente y su incorporación autónoma en los currículos oficiales.

En cuanto a los resultados obtenidos en la segunda oleada, enfocada en las áreas de Comunicación y Marketing, los resultados fueron todavía más reducidos, y ninguno se corresponde exactamente con el objetivo temático inicial de esta revisión sistemática. En esta segunda oleada aparecieron investigaciones sobre el desarrollo de productos siguiendo la filosofía de Diseño Centrado en el Usuario y sobre UX en educación superior, como el uso de la tecnología y la gamificación, pero no sobre la enseñanza de DCU como disciplina. Esto hace que los resultados de este trabajo tengan una dimensión eminentemente exploratoria además de plantear otras conclusiones acerca del objeto de estudio sobre el que ha orbitado la propuesta.

Se ha identificado un incremento de las investigaciones después de los años de la crisis mundial sanitaria causada por el COVID-19, posiblemente por la digitalización forzada a la que las diferentes actividades sociales se vieron abocadas, donde el máximo de publicaciones se da en 2023, aunque la tendencia desciende en 2024. Esta ausencia de trabajos indexados expone, por un lado, una evidente escasez de investigaciones en revista de impacto pero por otro, como la otra cara de la moneda, una línea de investigación emergente que permitiría consolidar a la disciplina en el ámbito epistemológico. Conviene en este punto considerar si el desarrollo de la experiencia de enseñanza y aprendizaje de la materia se está dando a partir de literatura gris, esto es, en presentaciones de congresos, revistas no indexadas, foros y espacios de divulgación no estrictamente sujetos a los entornos rígidos de edición académica.

Aunque el 44.4% son expertos en UX o DCU, la mayoría restante proviene de disciplinas auxiliares (retórica, marketing, educación, sistemas de información), lo que sugiere que la formación y enseñanza del DCU dependen de la convergencia entre campos, más que de una tradición académica autónoma. Con respecto a la concentración geográfica, más de la mitad de los autores trabajan en universidades estadounidenses o canadienses, lo que explica por qué gran parte de la literatura analizada se centra en experiencias pedagógicas universitarias norteamericanas. Aunque menos numerosos, los autores latinoamericanos (sobre todo de Chile y Brasil) tienden a concentrarse entre los expertos en DCU, especialmente en líneas como diseño inclusivo, participación social e innovación en educación. Otra de las conclusiones que se obtienen de la revisión es que las investigadoras se concentran más en UX educativo, diseño participativo, comunicación técnica y pedagogías inclusivas, mientras que los hombres predominan en áreas tecnológicas, ingeniería, marketing o dirección académica.

La relación inversa entre el volumen de entradas que se obtuvieron en las primeras búsquedas y los resultados concretos, tras el filtrado, de los documentos cuyo tema era la enseñanza del DCU suscita que la experiencia de usuario es un tema de interés, pero que la aproximación crítica a su proceso de enseñanza y aprendizaje es aún marginal en el ámbito académico formal. En este sentido, parece clave estructurar programas en espacios formativos de educación superior que incluyan la docencia del Diseño Centrado en el Usuario, con el objetivo de formar a profesionales

capaces de crear soluciones efectivas, accesibles y basadas en las necesidades reales de los clientes/usuarios en áreas tan competitivas como el marketing o la comunicación.

Una de las principales limitaciones de esta revisión bibliográfica es el reducido número de la muestra encontrada en las bases de datos de Scopus y WoS, lo que dificulta el análisis del estado actual del conocimiento del DCU y de sus tendencias en un sentido holístico. La falta de concreción de resultados de aprendizaje en canales académicos sólidos atomiza el corpus de saberes de la disciplina y la mantiene alejada de las aulas de educación superior a pesar de su relevancia en los actuales contextos de digitalización y convergencia. Esta cuestión plantea como prospectiva necesaria, realizar una revisión bibliográfica de esta disciplina en otras fuentes de menor impacto donde quizá exista una mayor relevancia acerca del tema.

A tenor de los hallazgos en esta revisión, se plantean las siguientes líneas de investigación futuras, teniendo en cuenta las carencias detectadas en la presente investigación: Cómo formar a los profesores de educación superior en DCU, teniendo en cuenta su importancia en los ámbitos académicos y profesionales, además de las tendencias actuales.

- Propuesta de programa docente superior de DCU, para las áreas de Comunicación y Marketing, que incluya los conocimientos que den respuesta a las necesidades de la realidad empresarial actual.
- Estudio de las tendencias actuales de DCU para aplicar los conocimientos, metodologías y herramientas a la enseñanza superior, con el objetivo de que estén alineadas con las necesidades empresariales.

Referencias

- Alamsyah, D. R., Resmi, M. G., & Jaelani, I. (2023). A Design UI/UX E-Learning English Mobile Using Centered Design (UCD) Method. *Sinkron : Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 7(4), 2434-2443. <https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i4.12727>
- Albert, B. & Tullis, T. (2023). *Measuring the User Experience. Collecting, analyzing, and representing UX Metrics*. Morgan Kaufmann.
- Alcaraz-Martínez, R. (2021). SEO centrado en el usuario: un cambio de paradigma orientado a satisfacer mejor las necesidades de las personas en el buscador de Google. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, (32). 1-14. <https://dx.doi.org/10.5209/cdmu.81156>
- Allanwood, G. y Beare, P. (2021). *Diseño de experiencias de usuario: Introducción práctica*. (2ª ed.). Parramon Paidotribo.
- Akawi, Y. (2017). Do we need a better term for UX? <https://www.inc.com/yazin-akkawi/is-ux-dead.html>
- Asanza Choez, JA, Asanza Choez, RR, & Pincay Mendoza, YA (2024). Marketing digital en educación superior. *Minerva*, 5 (14), 9-18. <https://doi.org/10.47460/minerva.v5i14.159>
- Balakrishnan, B. (2021). Exploring the impact of design thinking tool among design undergraduates: a study on creative skills and motivation to think creatively". *International Journal of Technology and Design Education*, (32), pp. 1799-1812. doi:10.1007/ s10798-021-09652-y

- Bolton, R. N., Chapman, R. G., & Mills, A. J. (2019). Harnessing digital disruption with marketing simulations. *Journal of Marketing Education*, 41(1), 15–31. <https://doi.org/10.1177/0273475318803417>
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in Design Thinking. *Design Issues* 8(2), 5-21. <https://doi.org/10.2307/1511637>.
- Carballo-Huerta, M. A. y González-Ramírez, G. A. (2023). El diseño centrado en el usuario: Estrategia para la actualización docente. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 18(34), 171-176. <http://dx.doi.org/10.36677/legado.v18i34.19365>
- Chammas, A., Quaresma, M., Mont'Alvão, C. (2015). A Closer Look on the User Centred Design, *Procedia Manufacturing* (3) , pp. 5397-5404. ISSN 2351-9789. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.656>
- Cobarrubias, N.; Rodríguez, H. y Zaldivar, X. (2022). Diseño centrado en el usuario: interacción hombre-computadora. *Revista digital de tecnologías informáticas y sistemas*, 6(1), 78-84. <https://doi.org/10.61530/redtis.2022.6.6.124.7>
- Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D. & Noessel, C. (2014). *About face: The essential of interaction design* (4ª ed.). Wiley.
- Dantas, D. (2019). Storytelling as a Research Tool in a User-Centred Design Process. En T. A. Hayes; T. Eldman y L. Brown (ed.). *Storytelling: Global Reflections on Narrative* (pp. 53-60). Brill.
- Deegan, C. M. (2021). Learning and Teaching Research Methods by Universal Design: A Practical Case Study. En F. Fovet (ed.). *Handbook of Research on Applying Universal Design for Learning Across Disciplines: Concepts, Case Studies, and Practical Implementation* (pp. 188-205). IGI Global Publishing. <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7106-4.ch010>
- Dirin, A. & Nieminen, M. (2016). Relevance of UCD Education to Software Development – Recommendation for Curriculum Design. *Proceedings of the 8th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2016)*, 2, 112-120. <https://www.scitepress.org/PublishedPapers/2016/57979/57979.pdf>
- Díaz, G. (2024). Mediaciones pedagógicas y tecnológicas en las prácticas de enseñanza del nivel superior. Reconstruir los procesos metodológicos en los actuales escenarios educativos. En M. Kap (comp). *Didáctica y tecnología. Encrucijadas, debates y desafíos* (66-92). Eudem.
- Godoy, M.E, Izcovich, M., Apollonio, A. (2021). *Diseño centrado en los usuarios*. XXXV Jornadas de Investigación. XVII Regional. Regional SI + Palabras clave. Universidad de Buenos Aires. 3106-3127. <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/actas/article/view/2224/2398>
- Gómez, I. M. y Ruiz, M. (2018). Interdisciplinariedad y TIC: nuevas metodologías docentes aplicadas a la enseñanza superior *Revista De Medios Y Educación*, (52). 67–80. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.05>
- Gonzalez, S; Almazán, A.; Cornejo, R. & Caro, K. (2024). Following UCD and SCRUM for Designing a Virtual Environment to Support the Emotional Development of Children with Autism. *Avances en Interacción Humano-Computadora*, 9(1), 257–260. <https://doi.org/10.47756/aihc.y9i1.180>.
- Hammed, H., Maurya, M. y Arif, M. (2025). Optimizing User Engagement. The Synergy of Social Media Marketing and UX/UI Design. En S. Bandyopadhyay y B. Rishi (Ed.). *Contemporary Issues in Social Media Marketing* (pp. 80-97). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003412656>

- IARSLCE (s.f.). *International Association for Research on Service-Learning and Community Engagement*. <https://www.iarslce.org/>
- IEEE Xplore (s. f.). *IEEE Transactions on Professional Communication*. <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=47>
- Ingram, C. Langrham, T. & Perrotta, C. (2022). Teaching design thinking as a tool to address complex public health challenges in public health students: a case study. *BMC Medical Education*, 22(270), 1-9. (2022) <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03334-6>
- SCImago Journal & Country Rank (s.f.). <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21100268403&tip=sid&exact=no>
- Jahns, H.; Markey, B. K.; de Waal, T. & Cassidy, J. P. (2021). Climbing the Integration Ladder: A Case Study on an Interdisciplinary and Case-Based Approach to Teaching General Pathology, Parasitology and Microbiology in the Veterinary Curriculum. *Journal of Veterinary Medical Education*, 49(2), <https://doi.org/10.3138/jvme-2020-0085>
- Juárez-Varón, D. y Juárez-Varón, M. A. (2024). SEO vs. UX in Web Design: Are Companies' Digital Marketing Strategies Correct? A Neurotechnological Study. *International Journal of Software Science and Computational Intelligence (IJSSCI)*, 16(1), <https://www.doi.org/10.4018/IJSSCI.342127>
- Kiernan, C. (2023). Universal Design: a valuable resource to enhance and improve teaching and learning. *Irish Journal of Academic Practice*, 11(1). <https://doi.org/10.21427/986V-1A03>
- Lame, G. (2019). Systematic Literature Reviews: An Introduction. *Proceedings of the Design Society: International Conference on Engineering Design*, 1 (1), 1633–1642. <http://www.doi.org/10.1017/dsi.2019.169>
- Larusdottir, M.; Roto, V.; Stage, J. & Lucero, A. (2018). Get Realistic! - UCD Course Design and Evaluation. En: Bogdan, C., Kuusinen, K., Lárusdóttir, M., Palanque, P., Winckler, M. (eds) *Human-Centered Software Engineering. HCSE 2018. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11262. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05909-5_2
- Li, P. & Li, C. (2020). A Four-in-one Teaching Model for Fundamental Nursing Based on UCD Theory. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(15). 188–201. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.15713>
- Mao, J. Y., Vredenburg, K., Smith, P. W., & Carey, T. (2001). User-centered design methods in practice: a survey of the state of the art. In *Proceedings of the 2001 conference of the Centre for Advanced Studies on Collaborative research*, 1-13.
- McKinsey and Company (2022). What are Industry 4.0, the Fourth Industrial Revolution, and 4IR? <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-are-industry-4-0-the-fourth-industrial-revolution-and-4ir>
- Moncayo, Y. P.; Álvarez, J. W., y Camacho, V. P. (2022). La evolución del marketing y su perspectiva en la gestión empresarial. *Pol. Con.*, 7(7), 1651–1666. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i7>
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*. Basic books.
- Noyes, J. & Baber, C. (1999). *User Centred Design of Systems*. Springer.
- Lame, G. (2019). Systematic Literature Reviews: An introduction. *Proceedings of the Design Society: International Conference of Engineering Design*, 1633-1643. <https://doi.org/10.1017/dsi.2019.169>

- Parra-Armendariz, C., Ulloa Viteri, S., & Medina, P. (2022). Revisión sistemática de literatura sobre marketing educativo. *Religación*, 7(33), e210943. <https://doi.org/10.46652/rng.v7i33.943>
- Pelet, J. É., Durrieu, F. y Lick, E. (2020). Diseño de etiquetas de vinos vendidos en línea: Efectos de la autenticidad percibida en la intención de compra. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102087.
- López, A., Puente, N. y Gutiérrez, R. (2025). La docencia en marketing digital en educación superior: una revisión sistemática. *Doxa Comunicación*, 40, pp. 183-202. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n40a2026>
- Richards, M.B. y Marshall, S.W. (2019). Experiential learning theory in digital marketing communication: Application & outcomes of the applied marketing & media education norm (AMEN). *Journal of Marketing Development & Competitiveness*, 13(1), 86-98. <https://doi.org/10.33423/jmdc.v13i1.684>
- Rizo, E. (2021). Más que diseño de experiencia (UX). *Life-centred design para productos y servicios*. ESIC.
- Romans, A. (2024). "Lo más importante es crear productos que se adapten a la vida de las personas, su estética es secundaria". *Ethic*. <https://ethic.es/2024/06/entrevista-don-norman/>
- Salah, D.; Paige, R. F. & Cairns, P. (2014). A systematic literature review for agile development processes and user centred design integration. *EASE '14: Proceedings of the 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering*, 1 – 10. <https://doi.org/10.1145/2601248.2601276>
- Saura, J. R.; Reyes-Menéndez, L.; Matos, N. y Correira, M. S. (2020). Consumer Behaviour in Digital Age. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics (JSOD)*. VIII(3) 190-196. <https://journals.cinturs.pt/jtsw/article/view/242/188>
- Sauro, J. (2016). The Challenges and Opportunities of Measuring the User Experience. *JUS. Journal of USability Studies*. 12(1), 1-7. https://uxpajournal.org/wp-content/uploads/sites/7/pdf/JUS_Sauro_Nov2016.pdf
- Sharma, H. (2023). The Importance of Website Usability in Digital Marketing: A Review. *London Journal of Research in Computer Science and Technology*, 23(3). 25-32.
- Shivers-McNair, A., Phillips, J., Campbell, A., Mai, HH, Yan, A., Macy, JF, Wenlock, J.; Fry, S. y Guan, Y. (2018). Diseño centrado en el usuario en el aula y más allá: Hacia una práctica responsable. *Computers and Composition*, 49, 36-47. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2018.05.003>
- Tankala, S. (2023). UX & Marketing: Balancing Business Goals and Supporting Users. *NNg* (Nielsen&Norman group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-and-marketing/>
- Taylor & Francis (s.f). <https://www.tandfonline.com/journals/htcq20>
- International Journal of Design Education. https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21100268403&tip=sid#google_vignette
- Universidad del Zulia. Sistema de Servicios Bibliotecarios y de Información de la Universidad del Zulia. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/issue/view/3978>

- Visescu, I.; Larusdottir, M. & Islind, A. S. (2023). Supporting Active Learning in STEM Higher Education Through the User-Centred Design Sprint, *IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, 1-10, doi: 10.1109/FIE58773.2023.10342978.
- Watson, A.; Syrdal, H.; Osborn, J.; McGrath, R.; Ringleb, A.; Botten, T.; Leoni, S. y Waller, M. (2022). Special Session: The University of Google? A Panel Discussion about the Disruptive Changes in Marketing Education and What Programs May Look Like in the Not-So-Distant Future: An Abstract. *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*, 167-168.
- Watulingas, K. H., & Cendana, W. (2020). Analisis praktik refleksi guru dalam konteks program pendidikan inklusif: Studi kasus empat guru kelas inklusif di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 871-878.
- Watulingas, E. B. y Permana, D. (2020). The Influence of User Interface, User Experience and Digital Marketing toward Purchase Intention. *International Humanities and Applied Sciences Journal (IAHJS)*, 3(2). 35-39. <https://www.doi.org/10.22441/ihaj.2020.v3i2.05>
- Whitney, P. (2024). *Capitán Swing*. <https://capitanswing.com/libros/el-diseno-de-las-cosas-cotidianas/>
- Wiley Online Library. <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14768070>
- Yang, S. (2023). Sentiment and Storytelling: What Affect User Experience and Communication Effectiveness in Virtual Environments? *Journalism and Media*, (4)1, 30-41. <https://doi.org/10.3390/journalmedia4010003>
- Zahay, D., Pollitte, W.A., Reavey, B. y Alvarado, A. (2022). An integrated model of digital marketing curriculum design, *Marketing Education Review*, 32(3):205-223. <https://doi.org/10.1080/10528008.2021.1947856>