



20 24

INFORME GENERAL DESARROLLO DE INDICADORES DE DESEMPEÑO PROFESIONAL DEL MCDDU PARA LAS DIFERENTES RAMAS DE CONOCIMIENTO

Coordinación del proyecto DIGCOMPEDU FyA

Juan Ramón Velasco Pérez
Pedro Miguel Ruiz Martínez
María Isabel Hartilo Hermoso
Emiliano Pereira González
Antonio Ruiz Martínez

Redacción del informe

Linda Castañeda y Núria Vanaclocha.
Universidad de Murcia

Diseño y maquetación

José V. Martínez (hando.es)

Proyecto Competencias Digitales del Profesorado - Formación y Acreditación. DigCompEdu-FyA.

Real Decreto 641/2021, de 27 de julio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a universidades públicas españolas para la modernización y digitalización del sistema universitario español en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Ministerio de Universidades. BOE-A-2021-12614

Cómo citar:

Castañeda, L.; Vanaclocha, N.; Velasco, J.R.; Ruiz, P.; Hartillo, M.I.; Pereira, E. & Ruiz, A. (2024) **Desarrollo de Indicadores de Desempeño profesional del MCDDU para las diferentes ramas de conocimiento. Informe General.** Proyecto UNIDIGITAL DigCompEdu-FYA. Enlace Permanente al Repositorio Institucional DIGITUM <http://hdl.handle.net/10201/142950>



This work is licensed under CC BY 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas que con su esfuerzo participando en los grupos focales y con sus ejemplos profesionales han hecho posible la generación de estos catálogos:

Alberto Lastra Sedano	Ester Martínez Ros	José Antonio González Calero-Somoza	María Esther Rodríguez Gil	Piedad Tolmos Rodríguez-Piñero
Almudena Alameda Cuesta	Eva María Iglesias Guzmán	José Miguel Prieto Ballester	María Isabel Rodríguez Cáceres	Ramón Cózar Gutiérrez
Ana Isabel Andrés Nieto	Fernando de Terán Vergara	Juan Carlos San Miguel Avedillo	María Jesús Pérez Bango	Rocío Blanco Gregori
Ana Isabel Ruiz	Francisco Gómez Esquer	Juan José Arredondo Lamas	María Mar Pérez Martínez	Rosa María Macarro Asensio
Ana María Sanz Redondo	Francisco Utray Delgado	Juan José Córdoba Ramos	María Pilar Vélez Melón	Sara Herraiz Gil
Beatriz de las Heras Herrero	Germán Montoro Manrique	Laura María Pérez Ortiz	María Rosa Fernández Sánchez	Sebastián López Maza
Carlos Alario Hoyos	Gonzalo Sánchez-Barroso Moreno	Lidia Andrades Caldito	María Teresa Cáceres Lorenzo	Silvia Gil Conde
Carlos López Ardao	Guadalupe Sáez Cano	Luis Corral Gudino	Martín López Nores	Sulma Farfan Sossa
Celedonio Manuel Álvarez González	Guillermo Gervasini Rodríguez	Luis Felipe Rivera Galicia	Melchor Gómez García	Susana Álvarez Álvarez
Clara Molina Ávila	Ignacio F. Sánchez García	Luisa Eugenia Reyes Recio	Mercedes Lorena Pedrajas Lopez	Tahina Ojeda Medina
Claudio Hernández Burgos	Ignacio José Blanco Medina	Manuel Martínez Neira	Miguel Ángel Martín Tardío	Vicente Ribas Ferrer
Cristina Blanco García	Indhira Cecile Garcés Botacio	Manuel Sanjurjo Rivo	Nieves López Estébañez	Víctor Manuel Jiménez Cano
Cristina Medina López	Irene Olga Castellano Risco	María del Carmen Castillo Sánchez	Oriol Borrás Gené	Virgilio Gómez Rubio
Cristina Victoria Herranz Llácer	Jaime González Domínguez	María del Carmen Pérez Rubio	Oscar Perez de la Fuente	
Eglee Ortega Fernandez	Javier del Olmo Muñoz	María Dolores González Rivera	Pedro Gullón Tosio	
Elba Gutiérrez Santiuste	Jordi Regí Rodríguez	María Dolores Martínez Aires	Pedro Luis Castro Alonso	
Elena Chirino Alemán	Jorge Luis Giner Robles	María Esmeralda Vicente Castañares	Pedro Manuel Hernández Castellano	

Universidades participantes en el proyecto DigCompEdu-FyA:

Universidad de Alcalá	Universidad Complutense de Madrid	Univ. de Las Palmas de Gran Canaria	Universidad Francisco de Vitoria	Universidade da Coruña
Universidad de Murcia	Universidad de Burgos	Universidad de León	Universidad Internacional de Andalucía	Universidade de Vigo
Universidad de Sevilla	Universidad de Cantabria	Universidad de Málaga	Universidad Internacional de la Rioja	Universitat de Girona
	Universidad de Castilla-La Mancha	Universidad de Nebrija	Universidad Pablo de Olavide	Universitat de València
Euskal Herriko Unibertsitatea	Universidad de Córdoba	Universidad de Oviedo	Universidad Politécnica de Cartagena	
UNED	Universidad de Extremadura	Universidad de Salamanca	Universidad Politécnica de Madrid	
Universidad Autónoma de Madrid	Universidad de Granada	Universidad de Valladolid	Universidad Pública de Navarra	
Universidad Carlos III de Madrid	Universidad de Jaén	Universidad de Zaragoza	Universidad Rey Juan Carlos	

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	3
INTRODUCCIÓN	5
RESUMEN EJECUTIVO.....	6
JUSTIFICACIÓN	10
METODOLOGÍA.....	13
UNA ADAPTACIÓN POR RAMA DE CONOCIMIENTO	18
LOS CATÁLOGOS Y SU FUNCIÓN.....	19
TRABAJOS FUTUROS	21
BIBLIOGRAFÍA.....	22

INTRODUCCIÓN

La competencia digital docente universitaria hace referencia hoy a la implementación crítica y comprometida de las tecnologías en la Educación Superior para el sustento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta competencia implica utilizar la tecnología para facilitar tanto el proceso de enseñanza como de aprendizaje, con el compromiso de hacerlos más accesibles e inclusivos. Además, se enfatiza la importancia de un uso responsable, crítico y ético de las tecnologías digitales, fomentando el trabajo colaborativo y el respeto hacia el medio ambiente y las personas involucradas en los procesos educativos. Esto incluye la preservación de la privacidad y el adecuado tratamiento y protección de los datos de los participantes.

La competencia digital docente, entendida de esta manera, es la base fundamental para la transformación digital de las instituciones universitarias en tanto que organizaciones educativas. Por ello desde Europa se ha apostado por la formación y desarrollo de esta competencia a través de diferentes planes estratégicos. También desde el sistema universitario español, y en especial desde la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas CRUE, se ha considerado que el profesorado universitario y las universidades como instituciones, deben apostar por esta transformación digital de la docencia.

El proyecto DigCompEdu Formación y Acreditación (DigCompEdu-FyA), en el cual participan efectivamente 35 universidades españolas, está enmarcado en el Plan UNIDIGITAL y viene trabajando desde 2022 en desarrollos y propuestas que se esperan que sirvan como horizonte común para la definición de la competencia digital docente en el contexto universitario y para promover la transformación digital de la docencia y de las universidades. En este punto del proceso del proyecto, se pretende dar un paso más en ese objetivo, y desarrollar el Marco de Competencia Digital Docente Universitario –MCDDU publicado a finales de 2023 (Castañeda et al., 2023) desde una perspectiva práctica.

Así, este catálogo, junto con los otros cuatro realizados para cubrir todas las áreas de conocimiento de la universidad española (Artes y Humanidades, Ciencias de la Salud, Ciencias Físicas y Experimentales, Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingeniería y Arquitectura) tiene como objetivo despojar a la Competencia Digital Docente de su realidad meramente teórica y dotarla de un significado tangible, convirtiéndola en un horizonte profesional realista que contribuya a la labor docente. Para ello, este catálogo incluye “ejemplos profesionales de desempeño” proporcionados por docentes con experiencia suficiente en cada área de conocimiento y que sirven como la adaptación y localización contextual del MCDDU.

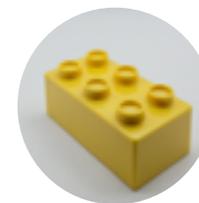
RESUMEN EJECUTIVO

Este documento describe el proceso llevado a cabo para la creación de catálogos específicos que contextualizan el Marco de Competencia Digital Docente Universitario (MCDDU) en las diferentes ramas de conocimiento universitarias (Artes y Humanidades, Ciencias Físicas y Experimentales, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingeniería y Arquitectura), es decir, es la adaptación y contextualización del MCDDU en cada uno de los diferentes perfiles de docentes universitarios atendiendo a estas ramas de conocimiento. La creación de estos catálogos forma parte de las acciones llevadas a cabo por parte del Proyecto DigCompEdu FyA tras la creación del MCDDU (publicado en 2023), encaminadas a promover su puesta en práctica real.

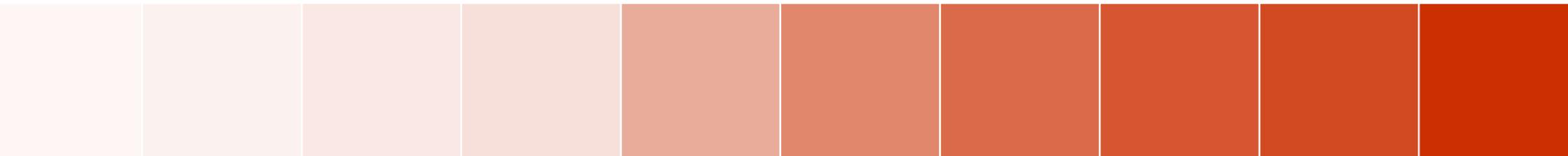
CONTEXTO

DigCompEdu-FyA es un proyecto en el que participan 35 universidades españolas, coordinado por la Universidad de Alcalá, Universidad de Sevilla y Universidad de Murcia. Este proyecto se enmarca en el Plan UniDigital, parte de la agenda España Digital 2026 publicada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, y en concreto del eje 03 de la agenda España Digital (medida 12). El objetivo del proyecto es el desarrollo de un programa de formación para mejorar las competencias digitales del profesorado universitario y realizar una propuesta de mecanismos de certificación de las competencias adquiridas.

En el seno de este proyecto, se ha llevado a cabo la elaboración del Marco de Competencia Digital Docente Universitario (MCDDU) como adaptación del Marco Europeo de competencia DigCompEdu al Sistema Universitario Español. Este marco fue validado por parte de expertos en la materia, proceso en el cual se identificó como principal desafío el rechazo o el sentimiento de desconexión y lejanía que podrían sentir la mayoría de la comunidad universitaria provocado principalmente por el lenguaje tecnopedagógico con el que se ha elaborado el MCDDU y que podría resultar difícil de comprender para la mayoría de los y las docentes, así como para las autoridades académicas y otros actores universitarios interesados en la transformación digital. Esta complejidad podría generar resistencia entre estos agentes, o sentirse muy alejados del MCDDU, dificultando la implementación de este a todos los niveles en el contexto universitario. Por lo tanto, se reconoce la necesidad prioritaria de abordar este problema y se plantea como un desafío central en el desarrollo del proyecto.



Una vez definido el marco competencial en términos teóricos, se consideró preciso hacer una primera materialización del marco a la realidad de la docencia en las diferentes ramas de conocimiento universitario. Para ello, se ha creado una colección de catálogos análogos para cada una de las grandes ramas de conocimiento de la Universidad, con ejemplos de desempeño de ellas y que permitiese un mayor acercamiento e identificación del profesorado universitario con el MCDDU, ayudando a responder cuestiones como ¿Qué significa este marco? ¿Cómo me sitúo en él? o ¿Qué impacto puede tener todo esto en mi docencia?



¿DE QUÉ CATÁLOGOS ESTAMOS HABLANDO?

Este informe describe la creación de cinco catálogos que recopilan ejemplos proporcionados por experimentados docentes universitarios en diferentes ramas de conocimiento y que pretenden mejorar los niveles de apropiación del MCDDU por parte del profesorado universitario español.

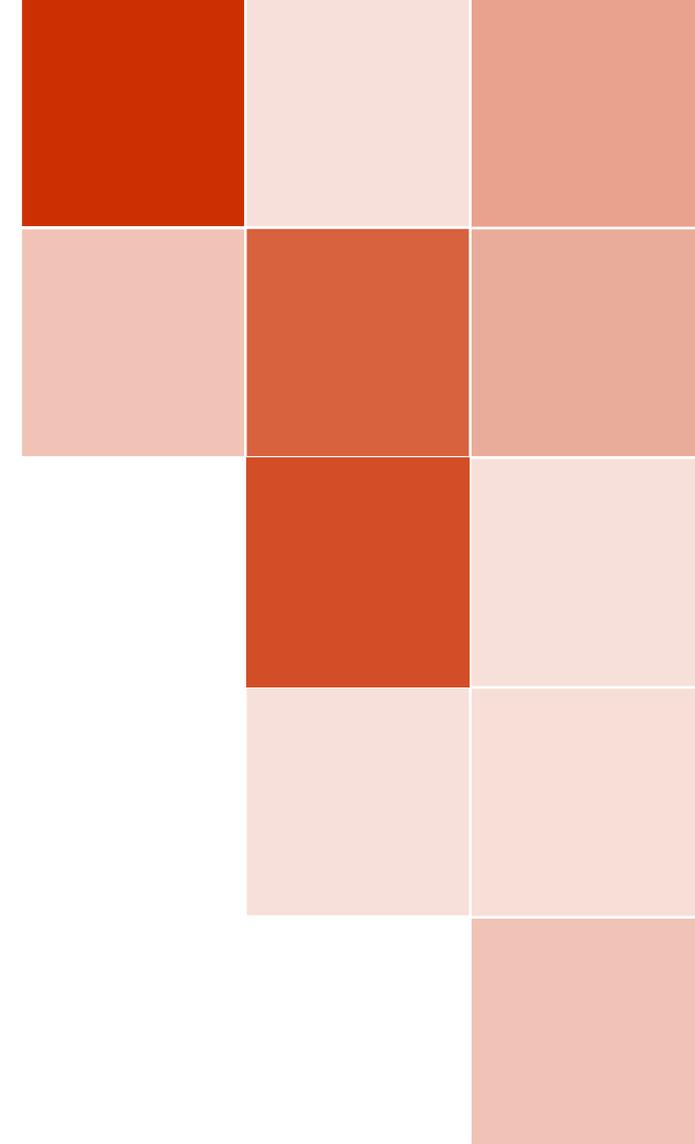
Estos cinco catálogos se han realizado mediante una estrategia de grupos focales con profesionales de cada una de las cinco grandes ramas de conocimiento (Artes y Humanidades, Ciencias Físicas y Experimentales, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingeniería y Arquitectura) de las diferentes universidades implicadas en el proyecto DigCompEdu-FyA y coordinados desde la Universidad de Murcia. En total han trabajado 100 docentes, en 15 grupos de trabajo –tres grupos por cada rama de conocimiento– para cubrir y completar ejemplos de las 6 áreas del MCDDU.

UTILIDAD INSTITUCIONAL DE LOS CATÁLOGOS

El propósito principal de los catálogos es facilitar a los y las docentes herramientas prácticas para mejorar su competencia digital en la enseñanza universitaria, ofreciendo orientación y ejemplos inspiradores. Se pretende acercar el marco a la comunidad docente y conseguir una mayor apropiación del proceso mismo de transformación digital, identificando las acciones de los profesores y profesoras en su práctica docente con aquellos ítems que recoge el marco. Facilitar ejemplos contextualizados en las diferentes ramas de conocimiento, consideramos que contribuirá a esta mayor y mejor comprensión y apropiación del marco por parte de los y las docentes. Así mismo, comprender el marco y lo que supone la competencia digital docente, servirá al profesorado –y a todos los estamentos de la universidad– para ordenar y entender aquello que se considera importante en la docencia actual, así como para conocer cómo nos encontramos en relación con ese conjunto de expectativas expuestas en el Marco, para analizarlas y entenderlas por partes (por qué y cómo afectan a nuestra docencia) y para planificar estrategias de mejora que sean coherentes y que estén alineadas con el horizonte que representa el marco.

UTILIDAD DE ESTE INFORME

Este informe pretende servir como guía para cualquier persona que quiera saber cómo se ha llevado a cabo este proceso complejo y que quiera conocer con detalle cómo se ha llegado a esta colección de catálogos que, entendemos, son caducos (porque las herramientas pueden aparecer y desaparecer con facilidad) y **son solo una primera versión de algo que debería poder generalizarse e irse ampliando a otros ámbitos geográficos, o contextualizando en cada institución**. Entendemos que conocer este desarrollo a este nivel de detalle puede ser de utilidad para el propio equipo del proyecto DigcompEdu-FyA, a modo de documentación de trabajo, pero que puede ser de interés para otros equipos de trabajo con intereses u objetivos similares.



GUÍA RÁPIDA

El presente informe recoge y presenta de forma detallada el trabajo realizado en este proceso, la metodología y una descripción de los catálogos específicos resultantes. Además, se incluye las acciones que se contemplan como actuaciones futuras, así como algunas recomendaciones de desarrollo para esta u otras iniciativas encaminadas a la transformación digital educativa en el contexto universitario.

Los catálogos específicos a los que se alude en este informe pueden encontrarse en:

- Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado de Artes y Humanidades: <http://hdl.handle.net/10201/142981>
- Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado de Ciencias Físicas y Experimentales: <http://hdl.handle.net/10201/142958>
- Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado de Ciencias de la Salud: <http://hdl.handle.net/10201/142982>
- Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado de Ciencias Sociales y Jurídicas: <http://hdl.handle.net/10201/142949>
- Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado de Ingeniería y Arquitectura: <http://hdl.handle.net/10201/142985>

JUSTIFICACIÓN

La competencia digital docente (CDD) es fundamental para llevar a cabo una transformación digital de las instituciones universitarias que conlleve un cambio profundo en la formación integral del estudiantado más allá de la incorporación e integración de nuevos recursos e infraestructura digital. Para conseguirlo, es clave contemplar el componente pedagógico y metodológico que conforma la CDD y no únicamente la parte más instrumental; no solo se trata de “hacer en clase” con tecnología, sino de “pensar la clase” para un mundo con tecnología. La CDD es una competencia transversal que implica realizar un cambio de mirada para entender nuestra docencia en un mundo con tecnologías y también para preparar a los estudiantes para su futuro profesional, usemos o no tecnologías en las aulas.

La competencia digital docente, entendida de esta manera, es la base fundamental para la transformación digital de las instituciones universitarias en tanto que organizaciones educativas. Por ello, desde Europa se ha apostado por la formación y desarrollo de esta competencia a través de diferentes planes estratégicos. También desde el Sistema Universitario Español, y en especial desde la CRUE, se ha considerado que el profesorado universitario y las universidades como instituciones, deben apostar por esta transformación digital de la docencia. El proyecto DigCompEdu Formación y Acreditación (DigCompEdu-FyA), que cuenta con la participación de hasta 35 universidades españolas (33 de ellas públicas) y se enmarca en el Plan UNIDIGITAL.

DigCompEdu-FyA tiene como objetivo fomentar el desarrollo de las competencias digitales docentes del profesorado universitario a través del desarrollo de un programa de formación y del desarrollo de un modelo de acreditación de la competencia. Desde su inicio en 2022, este proyecto ha estado desarrollando y proponiendo estrategias que se espera sirvan como referencia para definir la competencia digital docente en el ámbito universitario y para impulsar la transformación digital tanto de la docencia como de las instituciones educativas.

Fig 1. Esquema general Marco Competencia Digital Docente Universitario

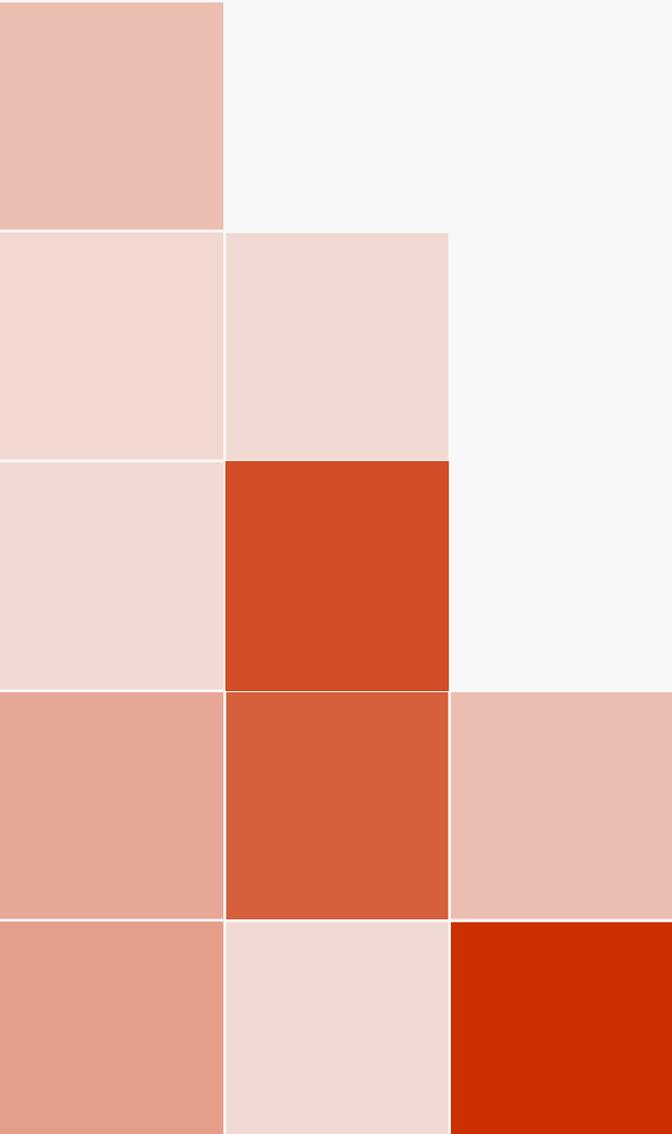
Una de las primeras acciones que llevó a cabo este proyecto, fue la elaboración del Marco de Competencia Digital Docente Universitario (MCDDU), una adaptación del Marco Europeo de competencia DigCompEdu al sistema universitario español teniendo en cuenta los trabajos anteriores (la adaptación de DigCompEdu al contexto español –Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente– y la herramienta de auto-reflexión <DigCompEdu Check-In>). Podéis consultar el informe que describe el proceso de creación y validación del MCDDU, así como todos sus componentes en:

Castañeda, L.; Vanaclocha, N.; Velasco, J.R.; Ruiz, P.; Hartillo, M.I.; Pereira, E. & Ruiz, A. (2023) **Marco de Competencia Digital Docente Universitario. Creación y validación**. Proyecto UNIDIGITAL DigCompEdu- FYA. Enlace Permanente al Repositorio Institucional DIGITUM <http://hdl.handle.net/10201/136836>

Generar marcos comunes resulta fundamental en los procesos de cambio e implementación de ideas, especialmente cuando de esas ideas dependen políticas y procesos de adopción complejos, como es el caso de la transformación digital de la Educación Superior. Los marcos pueden contribuir a acuerdos mutuamente responsables entre las partes interesadas en la adopción de esas ideas, y están llamados a proporcionar una comprensión consistente de aquello que definen, ofreciendo un lenguaje común que facilite discusiones y agilizando la toma de decisiones (Jobert, 1989; Partelow, 2023; Schlager, 2019).

Durante el proceso de validación del MCDDU (descrito en Castañeda et al., 2023) se resaltó la importancia de superar algunas de las diversas resistencias que un documento de tal complejidad podría generar y en abordar la desafección que generan como un claro obstáculo para la transformación digital de la docencia en la universidad. Muchas de las resistencias que se identificaron entonces refieren a condiciones contextuales, algunas relacionadas con un exceso de cuestiones digitales en la planificación universitaria o con suspicacias relativas al papel de los marcos en la planificación y también con la percepción por parte del profesorado de una excesiva burocratización y permanente evaluación de su desempeño con base en estándares que no se corresponden con su labor profesional real.

En el marco de ese análisis se llamó la atención sobre la desafección del profesorado especialista referida a todos estos marcos y relacionada principalmente con el uso de un lenguaje que resulta, cuanto menos, poco familiar y que lo convierte en un mero documento técnico sin aplicación práctica real o ni utilidad tangible, completamente desconectado de la realidad profesional de los posibles usuarios. En el análisis se remarcó la radical importancia de emprender acciones que solventaran ese problema y que pudieran convertir el marco en un documento útil para todos los participantes en el proceso docente.



Con esta idea en mente, en el proyecto DigCompEdu-FyA hemos realizado un proceso de adaptación de los marcos a la realidad profesional del profesorado de cada una de las ramas de conocimiento de la universidad española, entendiendo que es la mínima diversidad que deberíamos abordar. Somos conscientes de que ser docente requiere una gran carga pedagógica, pero que es imprescindible aproximarla a las competencias específicas que se enseñan y a la cultura profesional del profesorado de cada área y que, solo despojando a la Competencia Digital Docente de su corteza teórica y dotándola de un significado tangible para los profesionales que la ejercen, podríamos contribuir a convertirla en un horizonte profesional y estratégico realista que contribuya a la labor docente y al desarrollo de la Educación Superior en nuestro país.

Esperamos que las cinco adaptaciones del marco -productos que han resultado del proceso descrito en este informe- y en general, del proyecto en sí y la repercusión que pueda tener, ayuden a que todos aquellos profesionales de la comunidad universitaria relacionados con la transformación digital (profesorado, autoridades, personal de formación, etc.) puedan apropiarse del MCDDU y conseguir así una mejor implementación de este en todos los ámbitos de la universidad y trazar el camino definido hacia esa transformación digital que se pretende alcanzar.

METODOLOGÍA

Una vez realizada la validación del MCDDU (Castañeda et al., 2023), se decidió abordar como prioridad el reto que se había identificado: conseguir **generar materiales que propiciaran una mayor apropiación del MCDDU por parte de las personas que participan del proceso enseñanza-aprendizaje en las universidades, y muy en concreto, del profesorado**. Para ello, se emprendió en primer lugar la tarea de generar un catálogo de ejemplos profesionales que “materializaran” cada indicador del marco en la realidad de las personas que lo llevan a la práctica.

Con esa tarea en mente se decidió realizar un **Catálogo de ejemplos profesionales para profesorado** de cada una de las cinco grandes ramas de conocimiento (Artes y Humanidades, Ciencias Físicas y Experimentales, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingeniería y Arquitectura).

Los catálogos se han realizado mediante una estrategia de grupos focales en las que se ha contado con profesorado de las universidades participantes del proyecto DigCompEdu-FyA de cada una de las ramas de conocimiento. La estrategia de grupos focales consiste en llevar a cabo reuniones con grupo de individuos que han sido seleccionados previamente por los investigadores para discutir y elaborar, desde su experiencia personal, una temática o hecho social que sea objeto de investigación (Bloor & Wood, 2006; Liamputtong, 2011). En este caso los grupos focales se realizaron con profesorado de cada rama de conocimiento para reelaborar el marco y convertirlo en un catálogo de ejemplos profesionales.

SELECCIÓN DE PARTICIPANTES Y CREACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO

Para llevar a cabo los grupos focales, era necesario elegir cuidadosamente a las personas participantes y garantizar un entorno de trabajo lo más adecuado posible, y garantizar que las personas participantes contasen con la experiencia específica u opinión fundamentada y profesional sobre la temática (Creswell & Creswell, 2018). Así, en este caso, las personas implicadas debían responder al perfil de docentes de universidad con un claro compromiso con la transformación digital de su docencia y de la universidad en general, además de que fuesen percibidos como con cierto nivel de competencia digital docente. Para elegirlos se solicitó a las instituciones participantes en DigCompEdu-FyA que nos proporcionaran una lista de profesionales con un evidente compromiso en este sentido, que pudiesen participar y formar parte de los grupos de trabajo en las diferentes ramas de conocimiento.

A los participantes se les ofreció un certificado de participación en el proyecto equivalente a las horas de dedicación, como contrapartida a su trabajo.



100 PROFESORES
5 RAMAS DE CONOCIMIENTO



En total se involucraron en el proceso 100 docentes, los cuales fueron organizados en 15 grupos de trabajo –tres grupos por cada rama de conocimiento– para cubrir y completar ejemplos de las 6 áreas del MCDDU, de manera que cada grupo de trabajo se concentrara solamente en desarrollar el catálogo específico de 2 áreas competenciales del marco. Esta decisión obedecía a la necesidad de maximizar los recursos disponibles, y de conseguir evitar el hartazgo por parte de los participantes.

Para formar estos grupos de trabajo se establecieron dos criterios fundamentales: que dentro de un mismo grupo hubiese diversidad en cuanto al perfil docente (dentro de una determina rama de conocimiento, perfiles de diferentes áreas de conocimiento) y que hubiese representación de las diferentes universidades.



El trabajo de todos los equipos fue coordinado de manera centralizada desde la Universidad de Murcia por un equipo de personas expertas en CDD y se desarrolló entre el mes de octubre de 2023 y el mes de febrero de 2024, aunque los trabajos de diseño y edición de los catálogos se prolongó hasta mayo de 2024.

DINÁMICA DE TRABAJO

Antes de empezar a trabajar, se proporcionó a las personas participantes toda la información relevante y referente al proyecto, funcionamiento y dinámica de trabajo (las tareas a realizar) y los materiales necesarios para trabajar en cada área competencial, es decir: un documento que incluía la descripción más general del área competencial y sus respectivas subáreas -a cada grupo se le proporcionaba la explicación de aquella área que se le había asignado para trabajar-, y una hoja de cálculo en la que se desglosaba cada una de las subáreas en diferentes etapas de progresión, niveles e indicadores, sobre la cual debían trabajar para proporcionar sus ejemplos individuales.

El trabajo para cada área competencial constaba de una parte individual y otra grupal y, aunque las fechas de entrega del trabajo individual y las reuniones grupales variaban (pues se establecían de acorde al ritmo de trabajo de cada grupo), el procedimiento seguido por los diferentes grupos mantuvo una estructura constante, la cual se puede describir de forma simplificada en la fig. 2 y que detallamos de la siguiente manera:

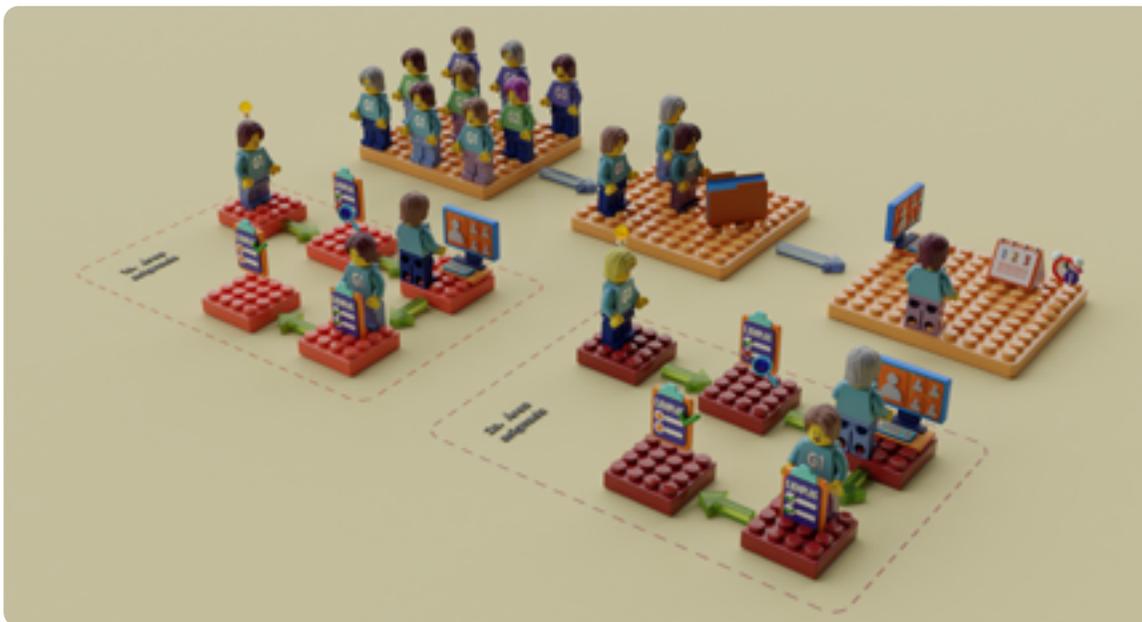
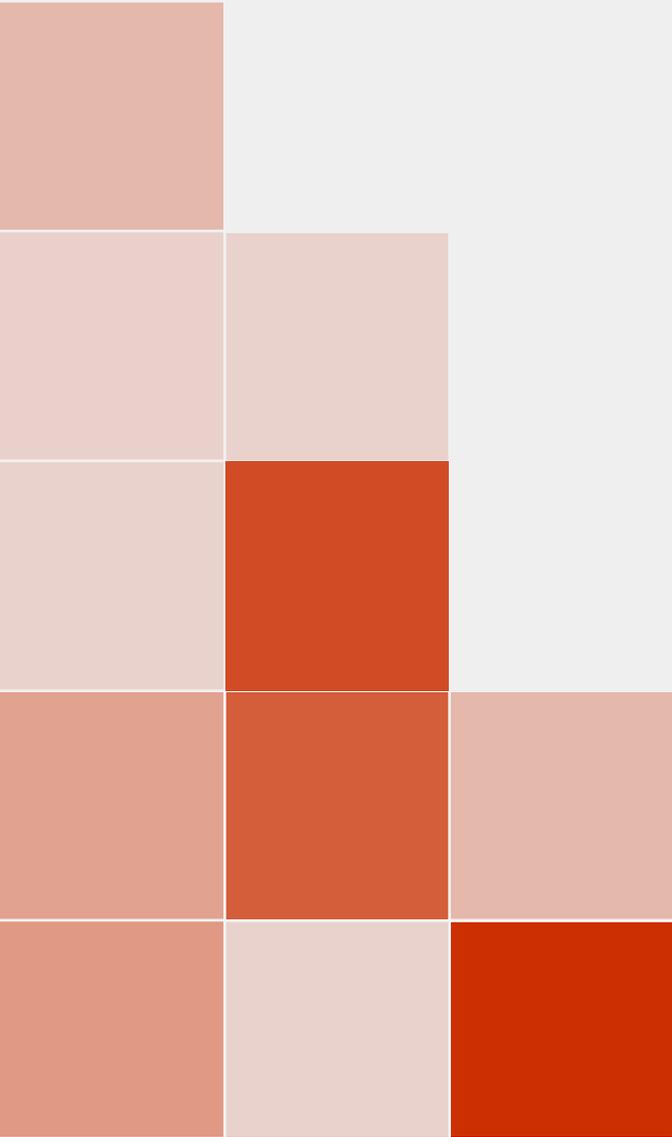


Fig 2. Ejemplo del proceso de grupos focales del área de Ciencias de la Salud



En primer lugar, tras un plazo prudencial desde la entrega de los materiales iniciales, el profesorado debía elaborar y presentar ejemplos de desempeño de manera individual. El documento con los ejemplos realizados se enviaba al equipo de Murcia y se ponía en común en una reunión grupal en línea.

La reunión grupal tenía como objetivo que el profesorado participante pudiesen analizar los ejemplos aportados por sus colegas, discutir su pertinencia y reflexionar sobre posibles mejoras. Además, el equipo de Murcia proporcionaba feedback general y clarificaba cualquier duda que persistiera.

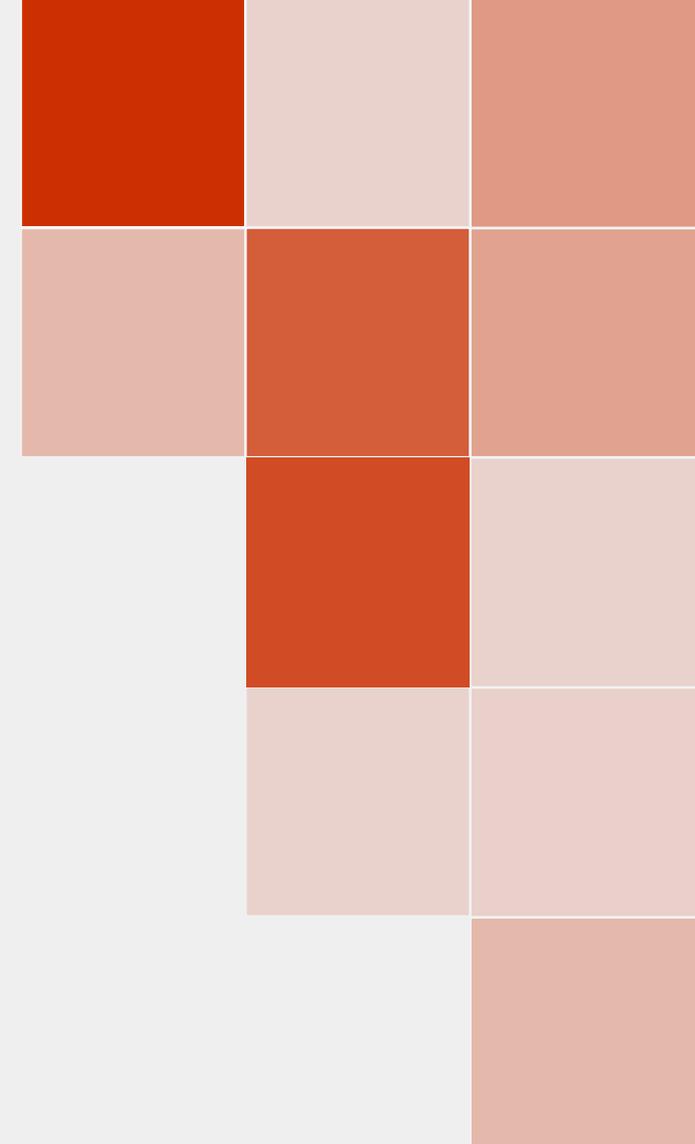
Para ofrecer este feedback, el equipo de Murcia revisaba los ejemplos ofrecidos de manera individual por el profesorado para proporcionar retroalimentación y orientaciones específicas que, en forma de comentarios detallados sobre cada documento individual, se devolvía a los participantes después de la reunión grupal.

Finalmente, el profesorado ajustaba y refinaba sus ejemplos basándose tanto en la retroalimentación recibida durante la reunión, como en las anotaciones del equipo de Murcia en la hoja de cálculo individual revisada. Este proceso de ajuste y mejora podía culminar con una nueva ronda de revisión, si se consideraba necesario, para asegurar que los ejemplos finales fueran precisos y completamente ajustados a los objetivos propuestos.

COORDINACIÓN, REVISIÓN Y UNIFICACIÓN DE EJEMPLOS

Para conseguir el mejor desarrollo de esta dinámica fue imprescindible desarrollar una serie de tareas que apoyaran el trabajo de los equipos. Entre esas tareas, nos gustaría destacar:

- **Coordinación del trabajo y grupos:** Nos referimos a gestionar la colaboración entre los diferentes grupos focales, lo que incluye establecer comunicación con los participantes, fijar fechas de entrega y reunión adaptadas a sus disponibilidades, organizar las reuniones virtuales, gestionar cambios de personal entre grupos, incorporar nuevos participantes y preparar los materiales necesarios para el trabajo.
- **Explicación y aclaración de conceptos e ideas del MCDDU:** Antes de que los participantes comenzaran su labor, se les facilitó la información básica necesaria para comprender las generalidades básicas de la competencia digital docente y del MCDDU, como su estructura y modelo de progresión. Sin embargo, debido al predominio de un lenguaje tecnopedagógico poco familiar para docentes de otras disciplinas y a la complejidad del marco (excesiva atomización del marco y fina línea que diferencia un nivel competencial de otros), debimos proporcionar otras explicaciones adicionales y se llevaron a cabo reuniones individuales en línea para aclarar conceptos y proporcionar orientación sobre cómo pensar en ejemplos claros y adecuados.
- **Proporcionar feedback:** Cada ejemplo proporcionado por los participantes, debía revisarse detalladamente, ofreciendo comentarios para orientar a la persona participante en la adaptación del ejemplo al contenido de la competencia o indicador requerido, así como para extraer información relevante que enriqueciera el ejemplo y lo hiciera más completo y contextualizado. En el caso de esta experiencia los comentarios se devolvían a los participantes una vez finalizaba la reunión grupal, después de haber integrado el feedback surgido en la discusión.
- **Revisión y unificación de ejemplos:** Tras varias rondas de feedback, ajustes y correcciones, el profesorado presentaba sus ejemplos definitivos. Estos han sido revisados nuevamente antes de unificados todos para obtener una contextualización completa del MCDDU en cada una de las ramas de conocimiento.



UNA ADAPTACIÓN POR RAMA DE CONOCIMIENTO

El resultado del proceso descrito son cinco catálogos (uno por cada rama de conocimiento) consistentes en una recopilación de ejemplos proporcionados por personas con larga experiencia como docentes universitarios en las diferentes ramas de conocimiento y que comparten esos ejemplos de ejercicio profesional integrándolas con la estructura del MCDDU.

En total hemos conseguido **4560 ejemplos para las cinco ramas de conocimiento**, siendo 1044 para Ingeniería y Arquitectura, 768 para AAHH, 813 para Ciencias, Ciencias Sociales y Jurídicas 1050 y 885 para Ciencias de la Salud. Si nos centramos en el número de ejemplos por niveles, obtenemos que para el nivel A1 se elaboraron 842 ejemplos, 752 para A2, 974 para B1, 746 para B2, 672 para C1 y 574 para C2. Prestando atención al número de ejemplos por áreas competenciales, contamos con 962 ejemplos para el área 1, 667 para el área 2, 973 para el área 3, 501 para el área 4, 651 para el área 5 y 806 para el área 6.

Con la intención de conseguir el mayor acercamiento e identificación posible con el resto de la comunidad docente universitaria, hemos formulado todos los ejemplos en primera persona –para destacar su carácter de testimonio– y hemos intentado respetar al máximo la propia voz de aquellas personas que los han formulado (con las mínimas adaptaciones) de manera que tengan sentido en el contexto de trabajo de docentes de las diferentes áreas.

Algunos de estos ejemplos, aunque estén encajados en una determinada área y nivel competencial, podrían servir para evidenciar la competencia en varias áreas o cuestiones y podrían incorporarse en otros espacios. No obstante, se mantiene así, con la finalidad de no elaborar un catálogo exhaustivo ni de ejemplos excluyentes, sino de ofrecer una primera aproximación a la competencia digital docente, que va más allá del empleo y manejo de herramientas.

Respecto a la estructura de los catálogos, atendiendo a otra de las preocupaciones surgidas durante el proceso de validación del MCDDU por parte de expertos –cómo presentar el marco para que sea más comprensible, significativo y, sobre todo útil–, están pensados para ofrecer una visión global de las áreas competenciales por nivel. No obstante, están diseñados de manera que se pueda transformar para que se ajusten a los diferentes intereses y necesidades de los y las docentes o a la diversidad de estilos y formas de aproximarse al conocimiento.



LOS CATÁLOGOS Y SU FUNCIÓN

RESPECTO DEL PROFESORADO

Los catálogos tienen como objetivo acercar al profesorado a la competencia digital de una manera práctica, proporcionándoles herramientas útiles para su desempeño diario.

Se trata de conseguir que el MCDDU no sea solo un horizonte de acreditación, sino una forma de guiar cómo debería ser nuestra docencia en estos tiempos. Así, cada catálogo ofrece pautas realistas sobre cómo identificar e incorporar elementos específicos del MCDDU en su práctica docente cotidiana, sobre cómo mejorar o enriquecer diferentes aspectos de su desempeño y sobre cómo crear sus propios ejemplos y experiencias.

Además, los ejemplos proporcionados permiten al profesorado ubicarse más fácilmente en los diferentes niveles de competencia definidos en el MCDDU, y ver a través de testimonios de otras personas como ellas, que el desarrollo de la competencia digital docente (y por ende, su correspondiente acreditación), es factible.

RESPECTO DE OTRAS INSTANCIAS DE LA COMUNIDAD UNIVER-SITARIA

Además de la utilidad más obvia en relación con el profesorado, los catálogos en su formulación actual deberían ayudar también con los procesos de apropiación del MCDDU por parte de otras personas relacionadas con la transformación digital universitaria (autoridades, personal de formación, etc.), al proporcionar una visión realista de cómo se puede desarrollar.

Se espera que estos catálogos puedan servir como base o guía para la creación de cursos y materiales formativos, y que sirvan de orientación e inspiración para los creadores de formación, de forma que puedan aproximar los contenidos de estas formaciones a la realidad de los y las docentes de las respectivas ramas de conocimiento.

También, entendemos que algunas de las iniciativas ya emprendidas en algunas de las instituciones y que se reflejan en los testimonios ofrecidos en estos catálogos (la generación de un Título de Experto en Docencia Universitaria o en Mentoría Universitaria, la creación de un Centro específico universitario de creación de contenidos digitales o de asesoramiento del profesorado que opere por facultades, el trabajo sobre protección de datos, o la centralización de información sobre docencia, y un inmenso etcétera), podrían considerarse como “buenas prácticas” y pueden servir también como inspiración para otras instituciones, de manera que ayuden a ofrecer espacios que propicien determinados desarrollos de la competencia.

Se entiende que cada institución podría/debería además generar versiones de los catálogos contextualizadas a su realidad tecnológica o contextual más próxima.

DIGCOMPEDU FYA: TRABAJOS FUTUROS

Los catálogos, como hemos mencionado anteriormente, se crean con la finalidad de que el MCDDU pueda ser más significativo para nuestras instituciones y para seguir desarrollando materiales y acciones tanto de forma interna, por parte del proyecto Digcompedu-FyA, como por agentes externos que toman estos materiales como base o inspiración.

En el contexto del proyecto DigCompEdu-FyA, el MCDDU y estos catálogos **sirven como complemento a los elementos formativos relacionados con la CDDU** que se están desarrollando de forma colaborativa en el marco del proyecto y que, en el momento de la publicación de este informe y de la colección de catálogos, se encuentra ya en proceso de prueba.

Además, el trabajo del desarrollo del MCDDU y de estos catálogos, forma **parte fundamental del desarrollo del modelo de acreditación de la competencia digital docente del profesorado universitario** que se está estudiando y planteando desde DigCompEdu-FyA.

En esa misma línea de trabajo, se ha propuesto la utilización de los ejemplos incluidos en los catálogos, **para la creación de rúbricas e ítems para pruebas acreditativas**, y se ha propuesto la **creación de infografías que orienten a los y las docentes en cuanto a qué tipo de evidencias pueden presentar** para demostrar su competencia digital docente.

También hemos considerado llevar a cabo un **formulario en red** que se compartirá con docentes universitarios los cuales podrán en este **aportar ejemplos específicos de cada una de las áreas**, de manera que, al final, contemos con una especie de repositorio de ejemplos de desempeño de la

práctica docente que refleje la competencia digital docente del profesorado de la universidad. Cuantas más experiencias y prácticas que puedan servir de ejemplo existan, mejor será la comprensión y aplicación de la competencia digital docente.

Dado que las instituciones universitarias –y los sistemas que nos configuran– nos encontramos en una etapa inicial del desarrollo de esta competencia, es probable que la percepción sobre esta evolucione con el tiempo. Por lo tanto, cabe destacar que estos catálogos tienen como objetivo proporcionar **una ayuda inicial, una primera aproximación** que se realiza a sabiendas de que pueden contener no pocos errores y diversas imprecisiones, pero sobre todo reconociendo que el desarrollo completo de la competencia requerirá esfuerzos continuos y colaborativos de todas las personas involucradas.

En este sentido, para ayudar a las instituciones en este avance hacia la transformación digital de la institución, desde el proyecto se pretende **desarrollar una recopilación de ideas e iniciativas originales y eficaces que se están llevando a cabo o se han implementado en las diferentes universidades** participantes dirigidas al desarrollo y mejora de competencia digital docente o a la transformación digital de la universidad en general, para que puedan servir de inspiración para el resto de las universidades.

No sabemos si conseguiremos desarrollar todas estas iniciativas. Sin embargo, desde el proyecto DigCompEdu-FyA, esperamos que el trabajo que realizamos sea un impulso para desarrollar futuros trabajos en general relacionados con la competencia digital docente más allá de este proyecto y que contribuya a la transformación digital de la docencia y de las Educación Superior en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

Bloor, M., & Wood, F. (2006). *Keywords in Qualitative Methods*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781849209403>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications, Inc.

Castañeda, L.; Vanaclocha, N.; Velasco, J.R.; Ruiz, P.; Hartillo, M.I.; Pereira, E. & Ruiz, A. (2023) *Marco de Competencia Digital Docente Universitario*. Creación y validación. Proyecto UNIDIGITAL DigCompEdu- FYA. Enlace Permanente al Repositorio Institucional DIGITUM <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/136836>

Jobert, B. (1989). The Normative Frameworks of Public Policy. *Political Studies*, 37(3), 376-386. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.1989.tb00277.x>

Liamputtong, P. (2011). *Focus Group Methodology: Principle And Practice*. SAGE Publications, Inc.

Partelow, S. (2023). What is a framework? Understanding their purpose, value, development and use. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 13(3), 510-519. <https://doi.org/10.1007/s13412-023-00833-w>

Schlager, E. (2019). A Comparison of Frameworks, Theories, and Models of Policy Processes. En *Theories of the Policy Process, Second Edition* (2.a ed.). Routledge.

