

Carlos Guardado da Silva > Jorge Revez > Luís Corujo

COORDENAÇÃO

# ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO HORIZONTE 2030

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SAÚDE

Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

> Universidade de Lisboa > Faculdade de Letras  
> 25 e 26 de novembro de 2021



Edições Colibri

*Biblioteca Nacional de Portugal*  
– *Catálogo na Publicação*

Silva, Carlos Guardado da, Revez, Jorge & Corujo, Luís (Eds.). (2021). *Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal*, Universidade de Lisboa. Faculdade de Letras, 25 e 26 de novembro de 2021. Lisboa: Centro de Estudos Clássicos, Colibri.  
(CA – Ciência Aberta ; 1)  
ISBN 978-989-566-137-4  
CDU 025.4(063)

**Título:** Organização do Conhecimento no Horizonte 2030:  
Desenvolvimento Sustentável e Saúde:  
Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal

**Coordenação:** Carlos Guardado da Silva, Jorge Revez, Luís Corujo

**Edição:** Centro de Estudos Clássicos, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa

**Capa:** Raquel Ferreira

DOI: <https://doi.org/10.51427/10451/50067>

Esta publicação é financiada por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projecto UIDB/00019/2020

Lisboa, novembro de 2021

# ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO CURRICULAR ACADÉMICO. PERSPECTIVAS DESDE LOS NUEVOS GRADOS EN DOCUMENTACIÓN IMPLANTADOS EN ESPAÑA

María Luisa Alvite Díez

Área de Biblioteconomía y Documentación. Universidad de León,  
luisa.alvite@unileon.es, ORCID ID 0000-0003-1490-8936

## Resumen

Este trabajo aborda el estudio del currículo relacionado con la Organización del Conocimiento (OC) en los programas de grado propuestos desde el ámbito de la Documentación en las universidades públicas españolas en estos últimos cuatro años con el fin de conocer el alcance de la OC en este perfil curricular más tecnológico. Se ha empleado el análisis de contenido para estudiar los planes de estudio, las guías docentes disponibles y las memorias de verificación de los títulos académicos objeto de análisis. Los resultados se contrastan con trabajos anteriores relacionados con las competencias en OC en los programas académicos y se alinean con las competencias establecidas sobre esta materia en el *Libro blanco* de ANECA, sobre el que se asentaron los grados en Información y Documentación precedentes, así como con las señaladas en el *Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital*. Los planes de estudio de estos nuevos grados, ligados a un mercado laboral relacionado con la transformación digital y las necesidades sociales que conlleva, creemos que, en conjunto, fortalecen las competencias en OC y dan muestra de los profundos cambios que se han producido en la disciplina y de su vinculación indiscutible con las tecnologías y la información electrónica.

**Palabras-clave:** Diseño curricular, Documentación, España, Evolución, Organización del conocimiento, Planes de estudio.

## Introducción

Desde que la disciplina de la Documentación (Library and Information Science- LIS-) cuenta con programas formativos de nivel universitario, la Organización del Conocimiento (OC) ha sido tradicionalmente un componente fundamental del contenido curricular de los mismos. Atendiendo a Hjørland (2008), en sentido estricto, la OC trata de actividades como la descripción de documentos, la indexación, la clasificación que se realizan en bibliotecas, bases de datos bibliográficas, archivos y otros tipos de “instituciones de la memoria” por bibliotecarios, archiveros, especialistas en información, especialistas en la materia, así como por algoritmos informáticos y personal no experto. La OC como campo de estudio se preocupa por la natu-

raleza y la calidad de dichos procesos de organización del conocimiento, así como por los sistemas de organización del conocimiento empleados.

Añade el propio Hjørland que la OC se adscribe a la disciplina matriz de la Documentación en sentido riguroso, si bien está seriamente cuestionada por otros campos disciplinares, entre los que subraya la informática. Andersen y Skouvig (2006) describen la OC como un elemento central de la disciplina de la Documentación y para ur Rehman y Alajmi (2017) los cambios constantes y generalizados en los sistemas y herramientas de OC, la aparición de las disciplinas de gestión de la información y del conocimiento han añadido nuevos enfoques de indexación, recuperación y acceso. Asimismo, en las últimas décadas se ha prestado atención a los usuarios finales en el diseño de otras vías para el acceso y uso de la información, particularmente en medios sociales. A todo lo anterior se suma el énfasis, cada vez mayor, en el desarrollo y la disponibilidad de herramientas y servicios específicos para las corporaciones.

Los programas de Documentación (LIS) en los últimos 20 años han abordado cambios notables que responden al proceso vertiginoso de transformación digital en el que nos hallamos inmersos (Moreiro González, 2019; Wyman y Imamverdiyev, 2018). Además, los desarrollos tecnológicos y la explosión de contenidos digitales han dado una nueva orientación y tratamiento a la Organización del Conocimiento, nuevos conceptos, sistemas y herramientas emergentes han de integrarse adecuadamente en los contenidos tradicionales de OC asentados históricamente en los programas formativos de Documentación para que los profesionales de la información cuenten con las capacidades que, en este ámbito concreto, demanda el mercado laboral. El estudio de ur Rehman y Alajmi (2017) aborda precisamente las necesidades de desarrollo de competencias en OC entre los profesionales de la información desde la perspectiva de los hallazgos de un análisis sistemático de los planes de estudio de sesenta y ocho centros educativos. El trabajo subraya la necesidad de incluir en los programas de Documentación temas como taxonomías, folksonomías, ontologías, esquemas de recuperación de información, etc.; herramientas indispensables en los contextos modificados por la expansión del conocimiento, la interdisciplinariedad y el cambio del papel de las instituciones.

En lo que se refiere a la formación universitaria de grado en España, la reordenación de las titulaciones, promovida por la aplicación del Espacio Europeo de Educación Superior, fijó entre sus objetivos adecuar el contenido de los estudios universitarios a las demandas sociales y laborales. El título resultante, Grado en Información y Documentación siguió muy de cerca, en cuanto a objetivos formativos y competencias, las líneas establecidas en el *Libro blanco del Título de Grado en Información y Documentación*, publicado en 2004, recogiendo los consensos alcanzados por las universidades que participaron en su elaboración (Agustín Lacruz y Salvador Olivan, 2016; ANECA, 2004).

El *Libro blanco* situó los contenidos referidos a la OC en la materia troncal “Representación y Recuperación de la información” y recibió una asignación de 36 créditos sobre 240 créditos totales (ANECA, 2004, p. 96). Las competencias relevantes de la materia, señalan García Marco et al. (2006, pp. 25-30), siguen, en buena medida, la formulación de las materias tradicionales del área de Biblioteconomía y Documentación y revelan problemas, entre otros, los relacionados con el solapamiento e indiferenciación de contenidos. Con todo, es esta la materia más represen-

tativa del Grado de Información y Documentación y sobre la que descansan de forma transversal los diferentes perfiles profesionales.

El estudio de Agustín Lacruz, Gómez Díaz y Salvador Oliván (2013) apunta que la materia “Representación y Recuperación de la información” está recogida de manera importante, tanto en número de créditos como de asignaturas, en los planes de estudio de grado en Información y Documentación en las universidades españolas. La mayoría de las universidades ofertan entre 36 y 42 créditos de esta materia, lo que supone un mínimo de 6-7 asignaturas obligatorias y optativas en cada una de las titulaciones. Las denominaciones de las asignaturas evidencian cierta uniformidad. En general, hacen referencia a los procesos documentales (catalogación, indexación, clasificación, resumen, recuperación, etc.), a las herramientas (lenguajes documentales) y a los productos (catálogos).

Los grados en Información y Documentación se pusieron en marcha en las universidades españolas a partir del curso 2009-2010 y a lo largo de esta década se han efectuado reajustes y revisiones que no escapan a sugerencias de cambios más contundentes y adaptaciones efectivas a los entornos profesionales actuales (Abadal, Borrego y Serra Pérez, 2012; Agustín Lacruz y Salvador Oliván, 2016; García González, 2019).

Por el momento, son cuatro las universidades públicas en España que han decidido la supresión del Grado en Información y Documentación y han apostado por la creación de grados vinculados claramente con el sector de la economía digital. Así, en el curso 2017-2018 se puso en marcha el Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), en 2019-2020 el Grado en Gestión de Información y Documentación Digital de la Universidad de Barcelona (UB) y el Grado en Gestión Digital de Información y Documentación de la Universidad de La Coruña (UDC) y, finalmente, en el curso académico 2020-2021 se ha iniciado el Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales de la Universidad de Murcia (UM).

Este trabajo examina los planes de estudio de estas nuevas titulaciones con el fin de conocer cómo se han integrado las competencias referidas a la Organización del Conocimiento en estos grados que reflejan singularmente el cambio de paradigma de la disciplina y su vinculación indiscutible con las tecnologías y la información electrónica.

## Metodología

El propósito de este estudio es identificar y explorar el currículo relacionado con la Organización del Conocimiento en los programas de grado propuestos desde el ámbito de la Documentación en las universidades públicas españolas en estos últimos cuatro años con el fin de conocer el alcance de la OC en este perfil curricular más tecnológico.

Se ha empleado el análisis de contenido para estudiar los planes de estudio, las guías docentes disponibles y las memorias de verificación de los títulos académicos objeto de análisis. Los resultados se contrastan con trabajos anteriores relacionados con las competencias de OC en los programas académicos y, particularmente, con lo establecido sobre esta materia en el *Libro blanco* (ANECA, 2004) sobre el que se

asentaron los grados en Información y Documentación precedentes. Finalmente, se alinean las competencias en OC con las señaladas en el *Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital* (Agenda digital para España, 2015).

Las titulaciones de grado objeto de análisis han sido: Grado en Gestión de Información y Documentación Digital (UB), Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales (UC3M,) Grado en Gestión Digital de Información y Documentación (UDC) y Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales (UM).

## Resultados

Los nuevos planteamientos curriculares están enfocados a la formación de profesionales de la información con competencias para llevar a cabo los procesos inherentes a la documentación en un contexto eminentemente digital en el que coexisten objetos analógicos pero expuestos a tratamientos digitales. Las propias denominaciones de los títulos hacen referencia clara a esta orientación digital.

Se presentan a continuación, ordenados por universidades, los resultados referidos a competencias y asignaturas relacionadas con la OC. Se señala el carácter obligatorio (OB) u optativo (OP) de las asignaturas y los correspondientes créditos ECTS asignados.

El Grado en Gestión de Información y Documentación Digital de la Universidad de Barcelona cuenta con una materia común obligatoria, “Organización y Representación de la información”, de 24 ECTS repartidos en cuatro asignaturas de 6 ECTS (Tabla 1). Además, se ha identificado, dentro de la materia denominada “Comunicación de la información” la asignatura de carácter también obligatorio “Web semántica” y, dentro de la materia optativa etiquetada como “Bibliotecas y archivos”, la asignatura “Catalogación con RDA”. Estas dos últimas asignaturas incluyen amplios contenidos que creemos se hallan englobados en OC.

La competencia asignada en este Grado a la temática que nos ocupa refleja en su redacción la extensión de la OC, teniendo en cuenta la información y los datos de modo abarcador. Igualmente se expresa la amplitud del contexto de aplicación.

**Tabla 1. Grado en Gestión de Información y Documentación Digital (UB)**

Competencias	Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Capacidad de definir criterios y aplicar las normativas y otros instrumentos de estructuración, descripción y representación de datos e información en diferentes entornos y contextos.	▪ Representación de la información: metadatos	OB	6
	▪ Análisis de contenido escrito y audiovisual	OB	6
	▪ Representación de la Información: Catalogación	OB	6
	▪ Tratamiento del material audiovisual	OB	6
	▪ Web semántica	OB	6
	▪ Catalogación con RDA	OP	6

La Universidad Carlos III de Madrid es la única institución que ha completado la docencia de los cuatro cursos del título. El plan de estudios del Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales de esta universidad articula los contenidos relacionados con la OC en una asignatura obligatoria “Organización y Representación del Conocimiento”, adscrita al bloque de “Formación didiciplinar básica” y en dos asignaturas de carácter optativo (Tabla 2).

La formalización de las competencias se fija en remarcar la cohesión de aspectos teóricos e instrumentales tradicionales y actuales. Asimismo, se percibe la conexión estrecha de las competencias centradas en la organización del conocimiento y referidas conjuntamente a la gestión de la información.

**Tabla 2. Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales (UC3M)**

Competencias	Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Conocer las teorías, principios e instrumentos, clásicos y contemporáneos, de la comunicación, la organización y la gestión de la información.	▪ Organización y Representación del Conocimiento	<b>OB</b>	<b>6</b>
	▪ Metadatos avanzados	<b>OP</b>	<b>6</b>
	▪ Web semántica	<b>OP</b>	<b>6</b>
Ser capaz de identificar los procesos y flujos de trabajo en una organización y aplicar las técnicas y herramientas para la descripción, control, gestión y preservación de la documentación, especialmente la electrónica, a lo largo de su ciclo de vida.			

Por su parte, los contenidos sobre OC en el Grado en Gestión Digital de Información y Documentación de la Universidad de la Coruña se distribuyen en tres asignaturas obligatorias adscritas al módulo de “Información y Documentación” y una asignatura optativa perteneciente al módulo de “Tecnologías de la información” denominada “Lenguajes de descripción de información digital”, con contenidos relacionados con la Web semántica, datos abiertos y datos abiertos enlazados.

Tanto los títulos de las asignaturas obligatorias como la expresión de las competencias remarcan la confluencia entre OC y recuperación de información. Además, las competencias acentúan la concatenación de datos, información y conocimiento (Tabla 3).

**Tabla 3. Grado en Gestión digital de Información y Documentación (UDC)**

Competencias	Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
<p>Dominar los diferentes métodos de representación de los datos, información y el conocimiento que garanticen su recuperación eficiente.</p> <p>Conocer y dominar las técnicas y normativas para la creación y autenticación, reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio, y evaluación de los recursos y servicios de información.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organización y Gestión del conocimiento</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Representación y Recuperación digital de la información I</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Representación y Recuperación digital de la información II</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lenguajes de descripción de información digital</li> </ul>	<b>OP</b>	<b>6</b>

Por último, el Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales de la Universidad de Murcia cuenta con 30 créditos obligatorios asignados a una materia propia denominada “Organización, representación y recuperación de información”, en la que se incluyen cuatro asignaturas específicas de la temática de OC, tal y como figura en la Tabla 4. En la asignatura “Web de datos” se integran contenidos sobre Web semántica, RDF, SKOS, OWL, reutilización de datos semánticos, etc.

Además, el plan de estudios de la UM ofrece dos asignaturas optativas ligadas a la OC, en la vertiente clásica, “Catalogación en bibliotecas”, y en la línea más tecnológica, “Ontologías e ingeniería del conocimiento”.

La competencia más genérica coincide en la expresión con la empleada en la UC3M. En las competencias de carácter más específico se combinan los términos conocimiento, datos e información, mencionando explícitamente la capacidad para transformar información y datos.

**Tabla 4. Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales (UM)**

Competencias	Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
<p>Conocer las teorías, principios e instrumentos, clásicos y contemporáneos, de la comunicación, la organización y la gestión de la información.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metadatos y descripción de recursos</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vocabularios y taxonomías</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
<p>Capacidad para analizar y transformar información y datos estructurados en cualquier medio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tratamiento del contenido textual y audiovisual</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Web de datos</li> </ul>	<b>OB</b>	<b>6</b>
<p>Conocimiento y aplicación de los estándares y pautas para la representación de información, descripción y la organización del conocimiento, a través de esquemas y formatos interoperables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catalogación en bibliotecas</li> </ul>	<b>OP</b>	<b>6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ontologías e ingeniería del conocimiento</li> </ul>	<b>OP</b>	<b>6</b>

Este trabajo ha identificado las competencias y asignaturas relacionadas con la OC propuestas en estos nuevos estudios de grado, percibiendo aspectos comunes y peculiaridades reseñables.

La asignación de créditos oscila entre 18 y 36 ECTS, sumando las asignaturas obligatorias y optativas. Los planes docentes más proclives a integrar contenidos de la materia que nos ocupa son los de la UB y la UM, siendo, al contrario, la UC3M la que muestra mayor distancia. Precisamente son los grados de la UB y la UM los que disponen, en las Memorias verificadas de los grados correspondientes, de una materia concreta de OC en la estructura de su planificación docente: “Organización y Representación de la información”, de 24 ECTS obligatorios en la UB y, en el caso de la UM, integrando la recuperación de información, “Organización, representación y recuperación de información”, desgranada en 30 ECTS obligatorios.

Parece que la singularidad de la UC3M en la oferta de créditos reacionados con la OC, particularmente en los ECTS de carácter obligatorio, puede guardar relación con un cambio más drástico en la propia concepción del grado, un enfoque que pretende acentuar competencias de gestión tecnológica.

En el trabajo de Agustín Lacruz, Gómez Díaz y Salvador Olivan (2013) referido a los grados en Información y Documentación en España señalan similitudes en los títulos de las asignaturas, eran frecuentes en todos los planes de estudio términos como catalogación, análisis documental, lenguajes documentales e indización.

En este estudio, creemos que, en general, las denominaciones de las asignaturas identifican los contenidos con claridad y son comprensibles para los alumnos. Solo el programa de la UDC ha optado por mantener unidas la representación y la recuperación de información y proponer títulos de asignaturas genéricos con carácter progresivo: “Representación y Recuperación digital de la información I” y “Representación y Recuperación digital de la información II.” En conjunto, la oferta de la Universidad de Murcia es la que cuenta con títulos de asignaturas más distintivos (“Metadatos y descripción de recursos”, “Vocabularios y taxonomías”, “Web de datos”, etc.

Igualmente, se observan diferencias en la especificación de las competencias y preferencias en algunas universidades por interrelacionar organización y gestión de la información. Resulta notoria la inclusión de la representación de datos entre las competencias señaladas. Asimismo, cabe destacar el hecho de que en tres de los grados el término “metadatos” aparezca en el título propuesto de alguna de las asignaturas ofertadas.

La Tabla 5 pretende condensar los cambios significativos observables en las competencias y conocimientos profesionales vinculados a la materia de OC que se perciben en el *Libro blanco del Título de Grado en Información y Documentación* (ANECA, 2004) y aquellos que podemos vincular con la OC en *Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital* (Agenda Digital para España, 2015).

El *Libro blanco* (ANECA, 2004) muestra competencias apegadas a las unidades y servicios de información tradicionales y, paralelamente, conocimientos y habilidades profesionales asociados genéricamente a entornos clásicos (García Marco et al., 2006; García González, 2019). Por su parte, las competencias del *Libro blanco* (Agenda Digital para España, 2015) que podemos vincular a la OC presentan un

carácter transversal y se pueden trasladar a otros sectores con desarrollos e implementaciones digitales, todo ello en línea con una de las ideas centrales de este Libro asentada en que los programas formativos universitarios en ámbitos creativos y tecnológicos han de tener una naturaleza multidisciplinar que pueda derivar en perfiles profesionales más especializados.

**Tabla 5. Competencias y conocimientos profesionales en OC**

	<b>Competencias</b>	<b>Conocimientos profesionales</b>
<i>Libro blanco. Título de Grado en Información y Documentación (ANECA, 2004)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis y representación de la información.</li> <li>▪ Organización y almacenamiento de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catalogación descriptiva.</li> <li>▪ Indización.</li> <li>▪ Clasificación.</li> <li>▪ Resumen.</li> <li>▪ Desarrollo, mantenimiento y evaluación de instrumentos de organización, control y acceso.</li> <li>▪ Elaboración, mantenimiento y uso de lenguajes documentales.</li> </ul>
<i>Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital (Agenda Digital para España, 2015)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conocer y utilizar los estándares y técnicas de datos abiertos (open data) para su aprovechamiento como usuarios (consumidores) y como proveedores (productores)</li> <li>▪ Comprender, utilizar y desarrollar la gestión de metadatos en sistemas, bases de datos, documentos, aplicaciones y servicios.</li> <li>▪ Conocer y utilizar los modelos y estándares del ámbito de los sistemas de grandes volúmenes de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fundamentos de Open Data.</li> <li>▪ Formatos de Open Data.</li> <li>▪ Linking Open Data.</li> <li>▪ Reutilización de la Información.</li> <li>▪ Modelos y estándares de almacenamientos de datos.</li> <li>▪ Fundamentos de los metadatos.</li> <li>▪ Usos más comunes de los metadatos.</li> </ul>

El *Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital* (Agenda Digital para España, 2015) refleja las áreas en las que trabajaron los grupos de expertos relacionados con la economía digital: tecnología de la innovación; diseño visual, arte y creatividad; y estrategia y gestión de negocio. Los perfiles identificados, las competencias y contenidos de las titulaciones, fueron consensuadas por las comisiones con la pretensión final de potenciar y optimizar la inserción laboral de los futuros egresados. El estudio de García González (2019), en el que realiza una aproximación entre el antiguo marco de competencias derivadas del *Libro blanco* (ANECA, 2004), en concreto en el Grado en Información y Documentación de la Universidad de Murcia, y el nuevo escenario desarrollado en el *Libro blanco* (Agenda Digital para España, 2015) indica que debe buscarse un aumento considerable de las competencias para la adquisición de conocimientos profesionales vinculados con la estrategia y gestión de negocio y tecnología de la

innovación. En este proceso de evolución de competencias el objeto de estudio pasa a ser una plataforma global de información, en el que más allá del uso de TIC, las redes y el uso de datos, supone nuevos desarrollos de soluciones emergentes.

Por su parte, el Borrador de las *Guidelines for Professional Library and Information Science (LIS) Education Programmes* (IFLA, 2021), sistematizado alrededor de ocho áreas de conocimiento fundamentales, señala concretamente que el área 5, “Gestión del ciclo de vida de la información”, comprende todas las fases de un ‘documento’, desde su inicio hasta su fin, incluyendo la adquisición, identificación, descripción, organización, descubrimiento y conservación de los documentos, independientemente de su forma, formato, soporte o entorno de información. Esta área fundamental para IFLA requiere el conocimiento y la comprensión de la naturaleza de los documentos, de las necesidades y el comportamiento en la búsqueda de información de los usuarios, así como de los principios de organización e interoperabilidad de la información; de los requisitos funcionales de la organización de documentos, del intercambio y de la presentación de estándares, procedimientos y herramientas. Añade, asimismo, que un profesional de la información debe ser capaz de crear metadatos de calidad para el descubrimiento de recursos; de adoptar, adaptar, planificar, diseñar, desarrollar y/o implementar un sistema de información, herramientas, estándares y servicios de búsqueda de documentos, entre otros.

En los cuatro títulos de grado objeto de análisis en este estudio, se observa un enfoque curricular orientado a una sociedad digital y a entornos profesionales multidisciplinarios. En consonancia, se plantean competencias relacionadas con la OC que reflejan el cambio de paradigma de la disciplina y que se hallan en la línea del borrador de Directrices de la IFLA (IFLA, 2021).

## Conclusiones

Los planes de estudio de estos grados, ligados a un mercado laboral relacionado con la transformación digital y las necesidades sociales que conlleva, creemos que, en conjunto, fortalecen las competencias en OC y dan muestra de los profundos cambios que se han producido en la disciplina. Sirven de ejemplo asignaturas ofertadas en estos títulos como: “Ontologías e ingeniería del conocimiento”, “Web semántica” o “Web de datos”.

Se observan soluciones diversas en las distintas universidades y la convivencia de denominaciones clásicas de asignaturas con soluciones más decididas. Los contenidos de las materias propuestas recogen claramente las orientaciones y tratamientos actuales de OC: datos abiertos enlazados, vocabularios semánticos, SKOS, taxonomías, OWL, etc.

Asimismo, las competencias de los grados relacionadas con la OC evidencian la evolución de la disciplina y la perspectiva expandida que integra documentos, información y datos en entornos diversos.

El estadio de implantación de estas titulaciones ha limitado la realización de un nivel de análisis uniforme. La visibilidad de las guías docentes completas desde las sedes web institucionales no siempre ha sido posible en el conjunto de las universidades, atendiendo al curso académico en el que se encuentra el plan de estudios

correspondiente. La labor de revisión de la bibliografía propuesta en cada una de las asignaturas permitirá en un futuro relizar un estudio más profundo sobre la correlación entre la literatura y metodología científica en OC y el contexto docente de la disciplina.

## Referencias

- Abadal, E., Borrego, À., & Serra Pérez, R. (2012). Mercado laboral de profesionales de la información: evolución de la oferta y de los perfiles ocupacionales. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 29. <https://dx.doi.org/10.1344/BiD2012.29.8>
- Agenda Digital para España. (2015). *Libro blanco para el diseño de titulaciones universitarias en el ámbito de la Economía Digital*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. <https://www.cci.es/images/ccii/recursos/Libro-Blanco.pdf>
- Agustín Lacruz, M. C., Gómez Díaz, R. & Salvador Oliván, J. A. (2013). Competencias para el análisis, la representación, la organización y la recuperación de la información en los Grados de Información y Documentación en España. En F. Ribeiro & E. Cerveira (org.), *Informação e/ou conhecimento: as duas faces de Jano*. Atas del I Congreso ISKO España e Portugal – XI Congreso ISKO España (pp. 35-48). Cetac.Media.
- Agustín Lacruz, M.C., & Salvador Oliván, J. A. (2016). Análisis y evaluación de las competencias del Grado en Información y Documentación en la Universidad de Zaragoza. *Education in The Knowledge Society (EKS)*, 17 (1), 129-146. <https://doi.org/10.14201/eks2016171129145>
- Andersen, J. and Skouvig, L. (2006), “Knowledge organization: a sociohistorical analysis and critique”, *Library Quarterly*, Vol. 76 No. 3, pp. 300-322.
- ANECA (2004). *Libro blanco. Título de Grado en Información y Documentación*. ANECA. [http://www.aneca.es/var/media/150424/libroblanco\\_jun05\\_documentacion.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150424/libroblanco_jun05_documentacion.pdf)
- Borrego Huerta, Ángel (2015). Los estudios de Biblioteconomía y Documentación en Europa: una visión panorámica. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 35 <http://bid.ub.edu/en/35/borrego.htm>
- García González, M. (2019). Adaptación de competencias al marco de la Economía Digital en el grado de Información y Documentación: Universidad de Murcia. *Informatio*, 24(2), 65-90. <https://doi.org/10.35643/Info.24.2.5>
- García Marco, F. J., Agustín Lacruz, M. del C., Pedraza Gracia, M. J., & Salvador Oliván, J. A. (2006). *Diseño y coordinación curricular de las asignaturas de tratamiento y recuperación de la información de la Diplomatura de Biblioteconomía y Documentación*. Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Hjørland, B. (2008). What is knowledge organization (KO). *Knowledge Organization*, 35(2/3), 86-101.
- Hudon, M. (2011). Teaching Classification in the 21st Century. *Knowledge Organization*, 38(4), 342–351.
- IFLA (2021). *IFLA Guidelines for Professional Library and Information Science (LIS) Education Programmes DRAFT – February 3, 2021*. <https://lisedu.files.wordpress.com/2021/02/lisepguidelines-consult-draft.pdf>
- Moreiro González, J.A. (2019). Si los nombres denominan a las cosas, esto ya no es lo que era. La profesión. *Anuario ThinkEPI*, 13, e13a01. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2019.e13a01>
- Ortiz-Repiso, V. (2015). Rethinking Library and Information Studies in Spain: Crossing the boundaries”. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, (35). <http://bid.ub.edu/en/35/ortiz.htm>

- Ortiz-Repiso, V., Greenberg, J., & Calzada-Prado, J. (2018). A cross-institutional analysis of data-related curricula in information science programmes: A focused look at the iSchools. *Journal of Information Science*, 44(6), 768–784. <https://doi.org/10.1177/0165551517748149>
- Túñez López, M., & Martínez Solana, Y. (2013). El nuevo mapa de los estudios de Documentación y Comunicación en España: oferta de grados, índices de matrícula, tasas de empleo y perfiles de contratación. *Anales de Documentación*, 16 (2). <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.168081>
- Universidad de Barcelona (2020). *Memoria verificada del Grado en Gestión de Información y Documentación Digital*. <https://www.ub.edu/portal/web/informacio-mitjans-audiovisuals/verificacio-modificacio>
- Universidad de Barcelona (n.d.). Plan de estudios y guías docentes del Grado en Gestión de Información y Documentación Digital. Retrieved July 7, 2021, from <https://www.ub.edu/portal/web/informacion-medios-audiovisuales/grados/-/ensenyament/detallEnsenyament/6063329/7>
- Universidad Carlos III de Madrid (2016). *Memoria verificada del Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales*. <https://www.uc3m.es/grado/contenidos-digitales#evaluacionyseguimiento>
- Universidad Carlos III de Madrid (n.d.). Plan de estudios y guías docentes del Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales. Retrieved July 7, 2021, from <https://www.uc3m.es/grado/contenidos-digitales#programa>
- Universidad de La Coruña (2018). *Memoria verificada del Grado en Gestión Digital de Información y Documentación*. [https://humanidades.udc.es/images/stories/documentos/GDID/GDID\\_MemoriaVerificacionOficial.pdf](https://humanidades.udc.es/images/stories/documentos/GDID/GDID_MemoriaVerificacionOficial.pdf)
- Universidad de La Coruña (n.d.). Plan de estudios y guías docentes del Grado en Gestión Digital de Información y Documentación. Retrieved July 7, 2021, from <https://humanidades.udc.es/estudios/gdid/informaci%C3%B3n-del-t%C3%ADtulo>
- Universidad de Murcia (2020). *Memoria verificada del Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales*. <https://www.um.es/web/estudios/grados/contenidos-digitales/documentacion-del-titulo>
- Universidad de Murcia (n.d.). Plan de estudios y guías docentes Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales. Retrieved July 7, 2021, from: <https://www.um.es/web/comunicacion/grado-en-gestion-de-informacion-y-contenidos-digitales>
- ur Rehman, S., & Alajmi, B. (2017). Knowledge organization content in graduate coursework, *Library Review*, 66(1/2), 90-106. <https://doi.org/10.1108/LR-03-2016-0028>
- Wyman, A., & Imamverdiyev, M. (2018). Global trends and transformations in library science education. *Information and Learning Sciences*, 119 (3/4), 215-225. <https://doi.org/10.1108/ILS-11-2017-0110>