



LENGUAJES DOCUMENTALES II	
Estudios: Grado en Información y Documentación	
CURSO ACADÉMICO: 2026-2027	
TIPO: Obligatoria	
DEPARTAMENTO: Biblioteconomía y Documentación	
CRÉDITOS PRESENCIALES: 6	
CRÉDITOS NO PRESENCIALES: 0º	
SEMESTRE: 1º	
BREVE DESCRIPTOR	
• Organización del Conocimiento • Representación del conocimiento • Sistemas de Organización del Conocimiento (KOS) • Análisis documental • Indización • Resumen documental • Tesauros • Ontologías • Taxonomías • Folksonomías • Grafos de conocimiento • Web Semántica • Interoperabilidad semántica • Procesamiento del Lenguaje Natural • Inteligencia Artificial	
REQUISITOS	
Se recomienda asistir regularmente a clase, acudir a tutoría, y trabajar de forma continuada con los ejercicios y actividades prácticas propuestas.	
OBJETIVOS	
La asignatura proporciona las bases conceptuales y metodológicas para la representación y organización del conocimiento y la información, abordando los principales sistemas, modelos y tecnologías que permiten su descripción, recuperación, interoperabilidad y reutilización en entornos digitales.	
COMPETENCIAS GENERALES	
1. Comprender los fundamentos de la representación y organización del conocimiento, analizando cómo distintos paradigmas (conceptuales, sociales y computacionales) representan el significado de la información.	



2. Analizar las funciones y aplicaciones de los Sistemas de Organización del Conocimiento (KOS) en la organización, recuperación e interoperabilidad de la información en distintos entornos, incluida la Web.
3. Identificar y representar el tema o *aboutness* de documentos y otros recursos de información mediante técnicas de análisis documental y herramientas de inteligencia artificial.
4. Aplicar técnicas de indización, resumen y descripción documental, integrando herramientas de Procesamiento del Lenguaje Natural y de inteligencia artificial para apoyar estos procesos.
5. Diseñar y elaborar sistemas de organización del conocimiento, especialmente tesauros y ontologías sencillas, de acuerdo con normas, estándares y necesidades específicas de distintos contextos.
6. Comprender los principios de interoperabilidad semántica y los estándares y tecnologías que facilitan la reutilización e integración de sistemas de organización del conocimiento.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

1. Comunicación oral y escrita.
2. Pensamiento crítico.
3. Trabajo en equipo.
4. Ética académica y profesional.
5. Alfabetización en Inteligencia Artificial.
6. Aprendizaje autónomo.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

1. Introducción

- Introducción a los Sistemas de Organización del Conocimiento
- El problema del *aboutness*: representar el significado para organizar el conocimiento

2. Representaciones sociales del conocimiento

- Las folksonomías o etiquetado social
- Los hashtags

3. Representaciones conceptuales del conocimiento

- Taxonomías.
- Tesauros.
 - Definición y aplicaciones de los tesauros
 - Metodología para la elaboración de tesauros
 - Software y herramientas para la elaboración de tesauros
 - Tesauros y datos abiertos enlazados (LOD)
- Ontologías.
 - Desarrollo de ontologías
 - Ontology learning
- Grafos de conocimiento.



4. Representaciones distribuidas del conocimiento

- Procesamiento del Lenguaje Natural, Aprendizaje Automático, y Redes Neuronales en la organización del conocimiento
- Representaciones computacionales de la información y los datos
- Inteligencia Artificial aplicada a la representación y organización de documentos audiovisuales

5. Análisis documental y representación del contenido

- Metodología y práctica de la indización
- Extracción de palabras clave e indización automática
- Indización y descripción de contenido audiovisual
- Metodología para la elaboración o adaptación de resúmenes
- Resumen automático

6. Interoperabilidad y reutilización del conocimiento

ACTIVIDADES DOCENTES

Para la adquisición de los contenidos teóricos se realizarán lecturas, debates, y presentaciones a las cuales será posible acceder desde el espacio virtual. Como herramienta de consolidación de los contenidos teóricos trabajados en la asignatura, se podrán realizar puntualmente cuestionarios u otros ejercicios de comprensión y evaluación de los conocimientos adquiridos.

CLASES PRÁCTICAS

Complementariamente, se realizarán ejercicios prácticos que incluyen, entre otros: búsqueda de información; elaboración de resúmenes, taxonomías, tesauros, tablas, o glosarios; manejo de herramientas para el procesamiento del lenguaje natural y contenidos audiovisuales; análisis e indización de textos a través de tesauro. Se elaborará, además, un tesauro y una pequeña ontología.

EVALUACIÓN

La evaluación es continua y tiene en cuenta tanto los resultados de las actividades prácticas realizadas durante el curso (85%), como la participación en clase (15%). Los criterios específicos se consensuarán con el alumnado al principio del curso. Se contemplan exámenes teórico-prácticos para evaluar la correcta asimilación de los contenidos impartidos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Aitchison, J., Gilchrist, A., Bawden, D. (2000). *Thesaurus Construction*. London: Aslib.



Baca, M., Harping, P., Lanzi, E., McRae, L., Braid Whiteside, A. (2006), *Cataloging Cultural Objects: a Guide to Describing Cultural Works and Their Images*. Chicago: American Library Association.

Broughton, V. (2013). *Essential Thesaurus Construction*. Londres: Facet Publishing.

DeBellis, M. (2021). *A practical guide to building OWL ontologies using Protégé 5.5 and plugins*. <https://www.michaeldebellis.com/post/new-protege-pizza-tutorial>

de Lima, G. Â., de Almeida Campos, M. L., & Netto, C. M. (2026). Knowledge Organization Ecosystems in the Age of Artificial Intelligence: Epistemological, Sociotechnical, and Ethical Dimensions in Knowledge Organization. *Knowledge Organization*, 53(2).

Dextre Clarke, S. G. (2019). The Information Retrieval Thesaurus. *Knowledge Organization*, 46(6), 439-459.

dos Santos Maculan, B. C. M., Mesquita, M. S. L., & de Jesus Falcão, L. C. (2023). A Glossary for Knowledge Organization Systems Terminology. *Knowledge Organization: KO*, 50(1), 23.

Frické, M. (2023). *Artificial Intelligence and Librarianship: Notes for Teaching*. University of Arizona, disponible en: <https://softoption.us/sites/default/files/AlinLibrariesNotesForTeaching.pdf> [Consulta 13/09/2023]

Gil Leiva, I. (2008). *Manual de indización. Teoría y práctica*. Gijón: Trea.

Gil Urdiciain, B. (2004). *Manual de lenguajes documentales*. Gijón: Trea.

Gnoli, C. (2020), *Introduction to knowledge organization*. Londres: Facet Publishing

Harping, P. (2010). *Introduction to controlled vocabularies. Terminology for Art, Architecture and other Cultural Works*. Los Angeles: Getty Publications. Disponible en: https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intro_controlled_vocab/index.html [Consulta 29/06/2023]

Hedden, H. (2016). *The accidental taxonomist*. Medford, New Jersey: Information Today Inc.

Hjørland, B. (2016). Does the traditional thesaurus have a place in modern information retrieval? *KO Knowledge Organization*, 43(3), 145-159.

Hjørland, B. and Gnoli, C. (eds.) (2016). *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)*. International Society for Knowledge Organization (ISKO). Disponible en: <https://www.isko.org/cyclo/> [Consulta 29/06/2023]

ISO 25964-1 (2011): Information and documentation -- Thesauri and interoperability with other vocabularies -- Part 1: Thesauri for information retrieval

ISO 25964-2 (2013): Information and documentation -- Thesauri and interoperability with other vocabularies -- Part 2: Interoperability with other vocabularies

Koltay, T. (2010). *Abstracts and abstracting: a genre and a set of skill for the twenty-first century*. Burlington: Elsevier Science.



- Lee, R.S.T. (2024). *Natural Language Processing. A Textbook with Python Implementation*. Singapore: Springer
- Lippell, H. (2022). *Taxonomies. Practical Approaches to Developing and Managing Vocabularies for Digital Information*. Londres: Facet Publishing
- Henrique Marcondes, C (2018). *Datos abiertos enlazados de archivos, bibliotecas y museos en la web*. Barcelona: UOC/EPI Scholar.
- Martínez-González, M. M., & Alvite-Díez, M. L. (2014) Propuesta metodológica de evaluación de gestores de tesauros compatibles con la web semántica. *Anales de Documentación*, 17(1), <https://doi.org/10.6018/analesdoc.17.1.186271>.
- Martínez-González, M. M., & Alvite-Díez, M. L. (2020). A semantic web methodological framework to evaluate the support of integrity in thesaurus tools. *Journal of Information Science*, 46(3), 378-391.
- Pieterse, V., & Kourie, D. G. (2014). Lists, taxonomies, lattices, thesauri and ontologies: paving a pathway through a terminological jungle. *Knowledge Organization*, 41(3), 217-229.
- Stuart, D. (2016). *Practical Ontologies for Information Professionals*. Londres: Facet Publishing
- Zeng, M. L. (2008). Knowledge organization systems (KOS). *Knowledge Organization*, 35(2-3), 160-182.