

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA: Tecnologías de la Comunicación y documentación científicas

CÓDIGO: 402250

CURSO ACADÉMICO: 2025-2026

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura			
Código	402250		
Denominación (español)	TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICAS		
Denominación (inglés)	SCIENTIFIC DOCUMENTATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES		
Titulaciones	Máster Universitario en Investigación en Ciencias. Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura		
Centro	Centro Universitario de Mérida. Centro Universitario de Plasencia. Facultad de Ciencias. Escuela de Ingenierías Agrarias Escuela de Ingenierías Industriales. Escuela Politécnica		
Módulo	Formación Metodológica		
Materia	Tecnologías de la Comunicación y la Documentación Científica		
Carácter	Obligatoria	ECTS	6
		Semestre	1
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
José Enrique Moguel Márquez	10	<a href="mailto:enrique@unex.es">enrique@unex.es</a>	
Juan Ángel García Martínez	12	<a href="mailto:jangelgm@unex.es">jangelgm@unex.es</a>	
Área de conocimiento	Lenguajes y Sistemas Informáticos Arquitectura y Tecnología de Computadores		
Departamento	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos Tecnología de los Computadores y de las Comunicaciones		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	José Enrique Moguel Márquez		

## Resultados de aprendizaje.

### Máster Universitario en Investigación en Ciencias

#### **Conocimientos:**

C01 - Buscar, clasificar y comprender la literatura científica en el ámbito de estudio.

C02 - Conocer los diferentes apartados, fases y el procedimiento para la redacción de trabajos científicos y la difusión de los resultados de la investigación en medios especializados o de difusión general en algún campo de estudio de la rama de ciencias, así como los objetivos y retos de trabajos científico-académicos.

#### **Competencias:**

COM01 - Asimilar la bibliografía de referencia e interpretar críticamente sus métodos y sus resultados.

COM02 - Desarrollar la capacidad de expresión escrita, oral y visual y comunicar adecuadamente sus conocimientos y juicios en el ámbito de estudio.

#### **Habilidades:**

HD01 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, utilizando las bases de datos adecuadas, y recursos informáticos para analizarlos con una actitud crítica en el ámbito de estudio.

HD02 - Sintetizar la información a transmitir y presentar, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada.

### Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura

#### **Conocimientos:**

C01 - Buscar, clasificar y comprender la literatura científica en el ámbito de estudio.

C02 - Conocer las técnicas y estrategias para la comunicación científica y la divulgación de los resultados de la investigación en diferentes campos de la Ingeniería y la Arquitectura, incluyendo la preparación de presentaciones, informes y publicaciones.

#### **Competencias:**

COM01 - Asimilar la bibliografía de referencia e interpretar críticamente sus métodos y sus resultados.

COM02 - Desarrollar la capacidad de expresión escrita, oral y visual, así como la de comunicar y debatir de manera adecuada sobre los conocimientos y juicios adquiridos en el ámbito de estudio.

#### **Habilidades:**

HD01 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, utilizando las bases de datos adecuadas, y recursos informáticos para analizarlos con una actitud crítica en el ámbito de estudio.

HD02 - Sintetizar la información a transmitir y presentar, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada.

## Contenidos.

### Descripción general del contenido

Fuentes de información. Búsqueda de referencias documentales y de documentos. Manejo de herramientas TIC (Mendeley, Refworks). Indicadores de producción y calidad científica.

Comunicación oral y escrita. Preparación de artículos, presentaciones, posters. Escritura y ponencias en lenguaje científico. Sistemas de publicación científica. Difusión y cultura científica

### Temario de la asignatura

**Tema 1:** Introducción a los procesos de comunicación científica: fuentes de información y de comunicación.

**Contenidos:** El proceso de investigación: la comunicación científica.

**Descripción de las actividades prácticas:** Toma de contacto con las fuentes de información y de comunicación.

**Tema 2:** Búsqueda de referencias documentales y de documentos a texto completo.

**Contenidos:** Presentación de las principales bases de datos de documentación científica. Indicadores de producción y calidad científica.

**Descripción de las actividades prácticas:** Uso de las principales bases de datos de documentación científica.

**Tema 3:** Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) científicas: herramientas para la comunicación y documentación.

**Contenidos:** Manejo de herramientas TIC para la comunicación y documentación científica.

**Descripción de las actividades prácticas:** Uso de las principales herramientas para la comunicación científica.

**Tema 4:** La redacción científica I: el artículo científico.

**Contenidos:** Pautas para la redacción de artículos científicos.

**Descripción de las actividades prácticas:** Realización efectiva de artículos científicos.

**Tema 5:** La redacción científica II: revistas, congresos, libros, etc.

**Contenidos:** Pautas para la redacción de comunicaciones a congresos, libros y otros trabajos de investigación.

**Descripción de las actividades prácticas:** Realización prácticas de comunicaciones y pósteres para congresos.

**Tema 6:** Comunicación oral y divulgativa: exposición oral y materiales de comunicación.

**Contenidos:** Exposición oral y materiales de comunicación.

**Descripción de las actividades prácticas:** Uso de técnicas de comunicación oral.

## Actividades formativas

		Actividades Presenciales (AP)					Actividades Virtuales (AV)					
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	CST	CSP	CAT	CAP	TP	TA
1	18						2	5		1		10
2	25						2	5		2		16
3	26						2	5		2		17
4	26						2	5		3		16
5	26						2	5		3		16
6	26						2	6		3		15
<b>Evaluación</b>	3						2			1		
<b>TOTAL</b>	150						14	31		15		90
		0% Presencialidad					100% Virtual					

### Actividades Virtuales (AV)

Actividades que no se desarrollan en un espacio físico común. Pueden ser síncronas (implican interacción estudiante / docente) o asíncronas:

**CST:** Clase síncrona teórica.

**CSP:** Clase síncrona práctica.

**CAT:** Clase asíncrona teórica.

**CAP:** Clase asíncrona práctica.

TP: Tutorías programadas.

TA: Trabajo autónomo del estudiante.

## Metodologías docentes.

1. Clase magistral. Exposición de contenidos por parte del profesor mediante videoconferencia o materiales audiovisuales.

2. Aprendizaje práctico directo en espacios con equipamiento especializado (laboratorios, aulas de informática, trabajo de campo).

3. Desarrollo, redacción y análisis, individualmente o en grupo, de trabajos, memorias, ejercicios, problemas, y estudios de caso, sobre contenidos y técnicas, teóricos y prácticos, relacionados con la materia.

## Sistemas de evaluación.

La evaluación contempla las siguientes actividades y su ponderación en la nota final:

### **Modalidad de evaluación continua.**

1. Resolución y entrega de actividades. Supone el 70% de la nota final. El estudiante debe realizar actividades prácticas, individualmente o en grupo, a lo largo del curso y que se evaluarán de forma independiente.
2. Asistencia, seguimiento y aprovechamiento de las clases, prácticas u otras actividades presenciales, síncronas y/o asíncronas realizadas durante el desarrollo del curso. Supone un 30% de la nota final.

### **Modalidad de evaluación global.**

1. Resolución y entrega de actividades. Supone el 100% de la nota final. El estudiante debe realizar las actividades propuestas durante el curso. Se evaluarán de forma independiente.

## Bibliografía (básica y complementaria)

- ALBAREDA, J. M. (1951): Consideraciones sobre la investigación científica. Madrid: C.S.I.C.
- ALCINA FRANCH, J. (1994). Aprender a investigar. Métodos de trabajo para la redacción de tesis doctorales. Madrid: Compañía Literaria.
- ARTILES VISBAL, L. (1995): El artículo científico. Revista Cubana de Medicina General Integral. Lo puedes encontrar en la web: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol11\\_4\\_95/mgi15495.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol11_4_95/mgi15495.htm)
- BOOTH, C et Al. (2001): Como convertirse en un hábil investigador. Barcelona: Gedisa, 2001.
- BUNGE, M. (1985). La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Barcelona: Ariel.
- CARRERAS, A. (Coord.) (1994): Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico. Bilbao.
- CORDÓN, J. A.; LOPEZ, J. y VAQUERO, J. R. (2001). Manual de Investigación bibliográfica y documental. Madrid: Pirámide.
- FUENTES, M<sup>a</sup> E. (1992). Documentación Científica e información: Metodología del trabajo intelectual y científico. Barcelona: Escuela Superior de Relaciones Públicas: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- GARCÍA DE LA FUENTE, O. (1994): Metodología científica. Como se hace una tesis en la era de la informática. Madrid: Ediciones CEES.
- GOPEN, G.D.; SWAN, J.A. (1990): The Science of scientific writing. American Scientist 78, 550-558.
- JURADO Y. (2003). Técnicas de investigación documental: manual para la elaboración de tesis, monografías e informes académicos. Madrid. Thomson

- LOPEZ, J. (2005). La aventura de la investigación científica: Guía del investigador y del director de investigación. Madrid: Síntesis.
- MALDONADO, A y RODRIGUEZ, L. (Coord.). (2006). La información especializada en Internet. Madrid: CSIC-CINDOC.
- MAROTO SÁNCHEZ, Andrés (2007). “El uso de las nuevas tecnologías en el profesorado universitario”, en Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación 30 (Julio): 61-72. <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=36803006>.
- NAVARRO, I.; REVUELTA, G. (2010). Cómo hacer un video científico. Observatorio de la Comunicación Científica Universidad Pompeu Fabra.
- ORDOÑEZ, J. y ELENA, A. (1990): La ciencia y su público: perspectivas históricas. Madrid. CSIC.
- ORNA, E.; STEVENSON, C. (2000) Como usar la información en trabajos de investigación. Barcelona: GEDISA.
- POPPER, K. R. (1997): La lógica de la Investigación Científica (9ª reimpresión). Madrid: Tecnos.
- PRELLEZO, J.M.; GARCÍA, J.M. (2003). Investigar. Metodología y técnicas de trabajo científico.
- RAMÓN Y CAJAL, S. (1986): Los tónicos de la voluntad. 11ª Ed. Madrid: Espasa Calpe.
- RUSSELL, B. (1961): La perspectiva científica. 2ª Ed. Rev. de Manuel Sacristán. Barcelona: Ariel Ed.
- SIERRA BRAVO, R. (2005): Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Metodología general de su elaboración y documentación. Madrid: Paraninfo.

### **Otros recursos y materiales docentes complementarios**

Bases de datos Bibliográficas del CSIC: <http://bddoc.csic.es:8080/index.jsp>

Búsquedas de webs con bases de datos bibliográficas: <http://www.metodo.uab.es/enlaces/bases.htm>

Bases de datos teseo: <http://www.educacion.es/teseo>

ISI Web of Knowledge: <http://www.acesowok.fect.es>

Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es>

Biblioteca de la Universidad de Extremadura: <http://biblioteca.unex.es>

Red de bibliotecas universitarias: <http://www.rebium.org>

Centro de información y documentación científica: <http://www.cindoc.csic.es>

Scopus: <http://www.scopus.com/home.url>