

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 07/03/2023

## Técnicas de Investigación y Documentación en Patrimonio Arquitectónico (M97/56/2/6)

**Máster**

Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica

**MÓDULO**

Módulo I. Intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico

**RAMA**

Ingeniería y Arquitectura

**CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

**Semestre**

Primero

**Créditos**

6

**Tipo**

Optativa

**Tipo de enseñanza**

Presencial

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

No existen

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

1. Contexto de la investigación en la rehabilitación de edificios. Tipos de investigación.
2. Investigación orientada a la conservación y rehabilitación de edificios.
3. Fuentes de información. La cultura material como fuente esencial de conocimiento en rehabilitación.
4. Líneas de investigación en la intervención rehabilitadora.
5. Tipología y manejo de fuentes y datos en la investigación para la rehabilitación.
6. Métodos y técnicas para la elaboración de un trabajo de investigación.
7. Tendencias metodológicas aplicadas a la investigación en intervenciones de rehabilitación.
8. Estructura de un Proyecto investigador. Tipos y modelos de trabajo de investigación en



## rehabilitación

9. Grado de extensión. Objetivos de un proyecto de rehabilitación.
10. Plan de trabajo a desarrollar en actuaciones de rehabilitación.
11. Organización de los datos, muestras, criterios de selección, análisis.
12. Resultados. Exposición, tipos de viabilidad, aplicación en intervenciones rehabilitadoras.
13. Conclusiones. Nuevas vías de investigación y desarrollo en el ámbito de la patología y rehabilitación en edificios.

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y de resolución de problemas en el área de estudio, identificando, formulando y resolviendo problemas relacionados con la rehabilitación arquitectónica.
- CG03 - Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado y de asesoramiento y consultoría, a través de los diferentes soportes y lenguas de uso profesional corriente.
- CG04 - Que puedan analizar, sintetizar y resolver problemas en situación de incertidumbre e información limitada para formular juicios y tomar buenas decisiones, integrando conocimientos e incluyendo reflexiones para abordar situaciones complejas de forma global.
- CG06 - Obtener de forma autónoma, eficiente y crítica información relevante, integrando los datos provenientes de la misma mediante resúmenes, tablas y gráficos, elaborando informes y formulando las conclusiones oportunas.



## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Familiarizarse con la metodología básica para la investigación en rehabilitación.
- Reconocer los distintos tipos de fuentes disponibles para la realización de la investigación.
- Conocer los modos de acceso a las fuentes documentales.
- Ser capaz de manejar los instrumentos de descripción.
- Conocer las herramientas adecuadas para la realización de un trabajo de investigación a partir de las fuentes disponibles.
- Solucionar los problemas planteados por los determinados tipos de fuentes para la investigación en rehabilitación.
- Saber contextualizar las principales fuentes documentales en el ámbito de las instituciones de las que emanan.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

#### TEMARIO TEÓRICO:

#### BLOQUE A. TÉCNICAS INSTRUMENTALES

- Tema 1. INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO.

Lección I. Concepto.

Lección II. Valor de representación del patrimonio.

Lección III. Arte y mecenazgo.

Lección IV. Criterio de intervención.

- Tema 2. LA INTERVENCIÓN.

Lección VI. Introducción a la intervención.

Lección VII. Lógica de la investigación en proyecto y dirección de las obras.

Lección VIII. Diagnóstico I.

Lección IX. Diagnóstico II.



- Tema 3. TALLER PRÁCTICO.

Lección X. Maletín del restaurador.

- Tema 4. INTERVENCIÓN MONUMENTAL. CASOS REALES.

Lección XI. Obras de limpieza.

Lección XII. Obras de restauración y consolidación.

Lección XIII. Obras de refuerzo estructural.

Lección XIV. Obras de refuerzo en cubiertas.

- Tema 5. LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Lección XV. Técnicas de conservación.

Lección XVI. Los planes directores y libros de mantenimiento.

- Tema 6. INTERVENCIÓN SOBRE EL PATRIMONIO NO MONUMENTAL.

Lección XVII. Intervención en casa rural.

Lección XVIII. Intervención en lugares históricos de pequeñas poblaciones.

## BLOQUE B. TÉCNICAS DOCUMENTALES

- Tema 1. CONCEPTOS GENERALES

Qué es la Metodología de investigación?

Concepto de método de investigación científica

Clasificación de la metodología de investigación

Tema y objeto de la investigación

Elección del tema de investigación

- Tema 2. PERFIL DEL INVESTIGADOR



Recursos

Medios

Responsabilidad

Cuestiones clave

- Tema 3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Técnicas de trabajo

Introducción

Reflexiones sobre los métodos

Técnicas generales del trabajo de investigación

Técnicas de búsqueda

Buscadores de información

Gestores de referencias

Técnicas de lectura

Introducción

Leer para investigar

Estrategias básicas de lectura

Técnicas de lectura y el arte de escuchar

Técnicas de fichaje

Tipos de fichas

Técnicas de escritura

Géneros de escritura

Principios básicos

Escritura para los tipos de documentos

Cualidades de la redacción científica

Marcadores textuales

Proceso de escritura



## Aspectos formales.

- Tema 4. CITACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La descripción bibliográfica

Citas y referencias bibliográficas

Modelos de citación y referencias bibliográficas. Normativa.

Estilos de citas

Uso ético de la información. El Plagio.

- Tema 5. LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Consideraciones generales

Tipos de publicaciones

Contenidos mínimos

Comunicaciones a congresos

El artículo científico

El póster

- Tema 6. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN

Órganos ejecutores de investigación

Programas de investigación

## PRÁCTICO

- BLOQUE A. TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Taller práctico. Prácticas con instrumental portátil de mano.

- BLOQUE B. TÉCNICAS DOCUMENTALES

Cuestionario práctico 1: la elección del trabajo de investigación.



Cuestionario práctico 2: aplicación de los métodos en investigación.

Cuestionario práctico 3: aplicación de las técnicas de búsqueda.

Cuestionario práctico 4: aplicación de las técnicas de lectura.

Cuestionario práctico 5: aplicación de los modelos de citación.

Cuestionario práctico 6: desarrollo de ejemplos de producción científica.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

#### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- ALÍA MIRANDA, F. (2005) Técnicas de investigación para historiadores. Las fuentes de la Historia. Madrid. Síntesis.
- AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. (2014). Manual of Style. 10th Edition. <http://www.ammanualofstyle.com/view/10.1093/jama/9780195176339.001.0001/med-9780195176339>
- ARRIBALZAGA E.B. (2005). Consejos para redactar un artículo científico. Rev. Chilena de Cirugía. Vol. 57- nº 2. Abril. pp. 175-177.
- ARROYO, C. y GARRIDO, F.J. (1997). Libro de estilo universitario. Madrid. Acento Editorial.
- BELMONTE NIETO, M. (2002). Enseñar a investigar. Orientaciones prácticas. Bilbao. Ediciones Mensajero.
- BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE SEVILLA. Como usar éticamente la información. Tomado de uso ético de la información. Fecha actualización: 25/11/2009. <http://bib.us.es/ximdex/guias/plagio/index.htm>
- BIBLIOTECA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUNYA. Preguntas más frecuentes sobre derechos de autor. <http://bibliotecna.upc.es/sepi/drets%20d'autor.asp>
- BRANDI C. (2008). Teoría de la Restauración. 152 p. Ed. Alianza Editorial.
- CAIVANO, J.L. (1995). Guía para realizar, escribir y publicar trabajos de investigación. 139 p. Buenos Aires: Arquim.
- CARRERAS PANCHÓN, A. (1994). Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico, Salamanca: Universidad de Salamanca.
- CEMBORAIN M.S. y VALARINO E. (2011). Programas para detectar plagio.
- CLANCHY, J. y BALLARD, B. (1995). Cómo se hace un trabajo académico: guía práctica para estudiantes universitarios, Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- COLOBRANS i DELGADO, J. (2001). El doctorando organizado: la gestión del conocimiento aplicada a la investigación. Zaragoza. Mira Editores.
- DAY RA. (1996). Como escribir y publicar trabajos científicos. Publicación Científica No. 558. 2ª. Edición en español. Organización Panamericana de la Salud. Washington.
- ECO, U. (2001). Cómo se hace una tesis doctoral (décima edición) Barcelona: Gedisa.
- ECOURBAN. El póster, una forma de presentación eficaz en un congreso de Jóvenes Científicos. Educación para la sostenibilidad y nuevas tecnologías. [www.ecourban.org](http://www.ecourban.org)
- ESTIVILL, A. y URBANO, C. (1997). Cómo citar recursos electrónicos. Revista Information World en Español. <http://www.ub.edu/biblio/citae-e.htm>
- FERNÁNDEZ NÚÑEZ, L. ¿Cómo se lleva a cabo una investigación? Butlletí LaRecerca
- FORCADA, M. (Curso 2001-2002). ¿Cómo se escriben y se publican trabajos de investigación? Documento utilizado en Máster en Gestión de la Educación, Universidad de Alicante.





- GARCÍA DE LA FUENTE, O. (1994). Metodología de la investigación científica. Cómo hacer una tesis en la era de la informática. Madrid. Editorial CEES.
- GARCÍA DEL JUNCO, J. CASTELLANOS VERDUGO, M. La difusión de las investigaciones y el formato IMRYD: Una pesquisa a propósito de la lectura crítica de los artículos científicos. [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_1\\_07/aci04107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_07/aci04107.htm)
- GÓMEZ BASTAR, S. (2012). Metodología de la investigación. 92 p. Ed. Tercer Milenio. México.
- GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO A. (1988). Restaurar monumentos, una metodología específica. Informes de la Construcción Vol. 40 n.º 397, septiembre/octubre, 25-48.
- GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO A. (1991). La restauración de monumentos a las puertas del siglo XXI. Informes de la Construcción Vol. 43 n.º 413, mayo/junio, 5-28.
- GUTIERREZ COUTO, U.; BLANCO PÉREZ, A. y CASAL ACCIÓN B. (2004). Cómo realizar una comunicación científica. Estructura de la investigación científica (I). Revista gallega de terapia ocupacional TOG. Nº 1. Diciembre.
- INTERNATIONAL COMMITTEE OF MEDICAL JOURNAL EDITORS. (2014). Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication. <http://www.icmje.org/>
- Libro de Estilo. El País. Aguilar. El País. Madrid. [http://estudiantes.elpais.es/libroestilo/indice\\_estilos.htm](http://estudiantes.elpais.es/libroestilo/indice_estilos.htm)
- LOURES SEOANE, M.L. (2001). Del concepto de “monumento histórico” al de “patrimonio cultural”. Ciencias sociales, vol. 1, número 94, 141-150.XXXX
- MANTEROLA, C., PINEDA, V., VIAL, M. Y GRANDE, L. (2007). ¿Cómo presentar los resultados de una investigación científica? I. La comunicación oral. Cir Esp. 81(1):12-7.
- MACRAE-GIBSON, G. (2009). Vida secreta de los edificios. Editorial: NEREA.
- MARTOS NUÑEZ e.; MARTOS GARCÍA, A. Las narraciones como nexos entre el turismo y el patrimonio cultural. Documentación de las Ciencias de la Información, vol. 34, 369-388. 2011. [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_DCIN.2011.v34.36464](http://dx.doi.org/10.5209/rev_DCIN.2011.v34.36464)
- PATIÑO ZULOAGA, E. (2012). Patrimonio y Urbanismo. Estrategias metodológicas para su valoración e intervención. En: Apuntes 25 (2) 352-363.
- PÉREZ A.G. (2009). Guía metodológica para Anteproyectos de investigación. 67 p. Ed. FEDUPEL. Caracas.
- PÉREZ ORTIZ, J.A. (1999). Diccionario urgente de estilo científico del español. <http://www.dlsi.ua.es/~japerez/pub/duce.pdf>
- PRELLEZO, J.M. y GARCÍA, J.M. (2003). Investigar. Metodología y técnicas del trabajo científico. Madrid. Editorial CCS.
- RAMÍREZ BLANCO, M. J. (2014). El proyecto investigador. Documento inédito.
- RAMÍREZ BLANCO, M. J. (2005). Técnicas de Intervención en el Patrimonio. Editorial Universitat Politècnica de València. Valencia.
- ROMERA CASTILLO, J., PÉREZ PRIEGO, M.A., LAMÍQUIZ, V., GUTIÉRREZ ARAUS, M.L. (2001). Manual de Estilo. UNED. Madrid.
- SANTOS GUERRA, M., MANTECÓN, B. y GONZÁLEZ, C. (1996). Libro de estilo para universitarios. Málaga. Miguel Torres Ediciones.
- SARAVIA GALLARDO, M. A. (2006). Metodología de investigación científica. Orientación metodológica para la elaboración de proyectos e informes de investigación. 18 p. [www.conacyt.gov.bo](http://www.conacyt.gov.bo)
- SIERRA BRAVO, R. (1988). Tesis Doctorales y trabajos de investigación científica. Metodología general de su elaboración y documentación. Madrid. Paraninfo.
- SORIANO, R. (2008). Cómo se escribe una tesis. Guía práctica para estudiantes e investigadores. Córdoba. Berenice.
- TEMES CÓRDOVEZ, RR. (2007). El tapiz de Penélope. Transformaciones residenciales sobre tejidos sin valor patrimonial [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València. Doi: 10.4995/Thesis/10251/2906.
- TRÍAS HERNÁNDEZ, J. (2014). La restauración de restauraciones: análisis de casos en el servicio arquitectónico local de la diputación de Barcelona. Master Universitario en





- tecnología en la arquitectura ETSAB-UPC. Trabajo fin de master. 106 p.
- UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALENCIA. ¿Cómo se citan los documentos? Area de Biblioteca i Documentació Científica.
  - URIZ, M<sup>a</sup> J. (2006). Metodología para la investigación: [grado, posgrado, doctorado]. Pamplona. Eunate.
  - VELÁSQUEZ-JONES L. (1999). Redacción del escrito médico. 4<sup>a</sup> edición. Ediciones del Hospital Infantil de México Federico Gómez. México.
  - VENZOR CUEVAS, R. (2012). Investigation of methodology. Atlantic International University. 46 p.
  - WALKER, M. (2000). Cómo escribir trabajos de investigación. Barcelona. Gedisa.
- <https://wpd.ugr.es/~drxcitpa/>

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Durante el desarrollo presencial de la asignatura la bibliografía será ampliada convenientemente.

## ENLACES RECOMENDADOS

Debido a la variabilidad temporal de los enlaces e información aplicada, se aportarán en la documentación y durante la exposición de clases teóricas y la realización de las distintas prácticas, cuando proceda.

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Clases de teoría: En ella se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado, ya que es cuando él deberá reflexionar, recordar, preguntar, criticar y participar activamente en su desarrollo, produciéndose un diálogo que permita a docente y discente adquirir confianza en el trabajo que se está desarrollando. Se recomienda al alumno tomar sus propios apuntes, las anotaciones que crea oportunas (aclaraciones, ejemplos, puntualizaciones, etc.) que unidos a los apuntes facilitados por el profesor completarán el material docente.
- MD02 Clases de prácticas: # Prácticas usando aplicaciones informáticas: en las que los alumnos trabajando por grupos y tutelados por el profesor, aplican los conocimientos teóricos y prácticos para resolver problemas de aplicación con la ayuda del ordenador. Se favorecerá, por un lado, el trabajo autónomo del alumno, propiciando un aprendizaje independiente y crítico, y por otro lado, se propondrán trabajos en grupo en los que se desarrollen las capacidades transversales. # Prácticas en laboratorio: Se pretende por un lado mostrar aplicaciones prácticas de los contenidos explicados en las clases de teoría y de problemas, así como fomentar habilidades en el análisis de situaciones prácticas, destreza en el empleo de herramientas necesarias para la materia, análisis de datos experimentales y presentación de resultados. En estas clases se pretende analizar situaciones prácticas relacionadas con el campo de la rehabilitación arquitectónica.



- MD04 Aprendizaje autónomo: Es el estudio por parte del alumno de los contenidos de los diferentes temas explicados en las clases teóricas y en las clases prácticas.
- MD05 Trabajo autónomo del alumnado: Aplicación de los contenidos de los diferentes temas, en la resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, trabajos correspondientes a las prácticas de laboratorio y, en su caso, realización de pequeños trabajos de investigación. así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación. Por otra parte se plantean prácticas de conjunto o proyectos a desarrollar en taller, en las que el alumno desarrolle y relacione los distintos contenidos aprendidos tanto en las clases de teoría como en las de problemas y en la resolución de prácticas.
- MD06 Tutorías: En ellas se, aclararán u orientarán de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente.
- MD07 Avance autónomo: Consistirá en la consulta por parte del alumno tanto de la bibliografía, como de las direcciones de Internet, sobre cada uno de los temas, que se le habrán proporcionado durante las clases presenciales.

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

#### CONVOCATORIA ORDINARIA

#### EVALUACIÓN CONTINUA

- Asistencia a clase. Se requerirá un mínimo de presencialidad del alumno del 80%. Pond min. 5% - Pond max. 10%.
- Exámenes. Pruebas que acrediten la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Pond min. 50% - Pond max. 70%.
- Cuestionarios desarrollados en clase. Ejercicios que acrediten la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Pond min. 10% - Pond max. 20%
- Valoración de las exposiciones orales de los cuestionarios realizados, según indicaciones realizadas en clase. Pond min. 5% - Pond max. 20%

Será necesario para obtener una calificación positiva, tener cumplida la asistencia mínima y haber desarrollado el resto de actividades indicadas en la evaluación, sin excepción.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

#### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Prueba escrita (sobre 10 puntos): 50%
- Prueba oral (sobre 10 puntos): 25%
- Trabajo escrito (sobre 10 puntos): 25%

Será obligatorio realizar las 3 actividades establecidas para poder optar a la evaluación. La



calificación mínima en cada una de las partes (ESCRITA, ORAL Y TRABAJO) no podrá ser inferior a 3,5 pts.

- En ninguno de los sistemas de evaluación mencionados se establecerán pruebas, trabajos o actividades complementarias para la mejora de la calificación.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

La evaluación consistirá en la realización de una prueba final de contenido teórico y práctico, que se desarrollará de forma escrita y oral, en el día señalado para ello de forma oficial por la Coordinación del Master.

- Prueba escrita (sobre 10 puntos): 60%
- Prueba oral (sobre 10 puntos): 40%

Será obligatorio realizar las 2 actividades establecidas para poder optar a la evaluación. La calificación mínima en cada una de las partes (ESCRITA Y ORAL) no podrá ser inferior a 3,5 pts.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

