

PROGRAMA

The logo for the Master's program in Sustainable Architectural Rehabilitation (mra) is presented on a white, torn-edge paper background. The letters 'mra' are in a bold, lowercase, sans-serif font. The 'm' and 'r' are dark blue, while the 'a' is a lighter blue. The paper background has small, dark blue icons of a tree and a leaf scattered around the text.

MAGÍSTER
EN REHABILITACIÓN
ARQUITECTÓNICA
SOSTENIBLE

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

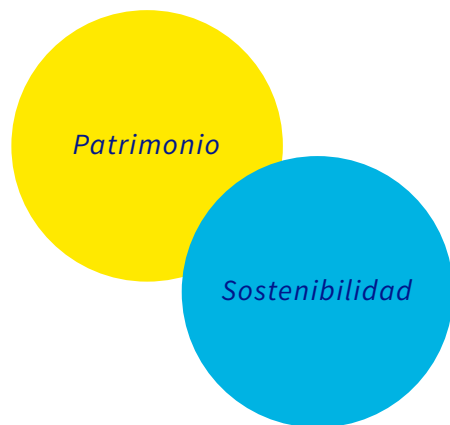


www.mra.arquitectura.usm.cl
Contacto: mra.arq@usm.cl

OBJETIVOS

El Programa es de carácter científico. Su objetivo corresponde a formar graduados con conocimientos técnicos avanzados asociados a la intervención en lo edificado, sea con fines de conservación, rehabilitación o reutilización. Busca otorgar las instancias para el desarrollo de un pensamiento reflexivo y analítico, que permita proponer intervenciones que, además de eficientes técnicamente, sean respetuosas con el medio ambiente y el patrimonio cultural. Los graduados estarán capacitados para ejecutar proyectos de investigación e innovación tecnológica en las áreas señaladas, además de fortalecer las unidades de investigación y desarrollo en los organismos públicos.

ÁREAS DE ESPECIALIDAD DEL PROGRAMA



PERFIL DEL GRADUADO

COMPETENCIAS DISCIPLINARES

1. Integrar el marco legal nacional e internacional de referencia para rehabilitar en forma sostenible el conjunto edificado existente.
2. Comprender la tradición arquitectónica y vernácula chilena para rescatar, preservar y reinterpretar sus componentes de valor en las operaciones de intervención.
3. Evaluar los componentes de valor en el objeto construido, contando para ello con las herramientas teórico-críticas necesarias para su actualización según propósitos definidos en el proyecto de intervención.
4. Evaluar el impacto medioambiental que se deriva del proceso constructivo de rehabilitación para su gestión en todas sus fases.
5. Aplicar conocimientos avanzados sobre técnicas de diagnóstico estructural y constructivo, de reparación de fachadas, cubiertas, instalaciones y estructuras para racionalizar y profundizar en la metodología que guíe el proyecto de intervención sostenible en la edificación existente.

El graduado del Programa posee los conocimientos teórico-prácticos para desarrollar e incrementar sistemáticamente sus habilidades en las líneas de investigación de Sostenibilidad y Patrimonio arquitectónico mediante una formación académica de calidad científica, tecnológica y humana. El graduado cuenta con las siguientes competencias:

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

1. Poseer pensamiento reflexivo y analítico para desarrollar intervenciones sostenibles de conservación, rehabilitación, restauración y reutilización en la arquitectura existente.
2. Establecer un diálogo interdisciplinario de investigación con las ciencias de la ingeniería que permita incorporar nuevas tecnologías en el proyecto arquitectónico de rehabilitación.
3. Construir e integrar nuevos conocimientos relacionados con la rehabilitación sostenible encaminados a poner en valor las obras de arquitectura sobre las que se va a intervenir.
4. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas de manera original en contextos multidisciplinares relacionados con la rehabilitación sostenible.
5. Formular juicios críticos y actuar con responsabilidad social y ética al momento de aplicar los conocimientos adquiridos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



www.mra.arquitectura.usm.cl
Contacto: mra.arq@usm.cl

CUERPO DE PROFESORES

PROFESORES USM

PROFESORES USM	ÁREA ESPECIALIZACIÓN	
Arq. Marcela Hurtado Saldías	Dra. Universidad Pablo de Olavide, España.	Patrimonio / Historia de la arquitectura
Arq. Nina Hormazábal Poblete	Ph.D. Universidad de Nottingham, Inglaterra.	Eficiencia energética y post ocupación
Arq. Miguel Ángel Gálvez Huerta	Dr. Universidad Politécnica de Madrid, España.	Instalaciones de edificios
Arq. Carolina Carrasco Walburg	Dra. Universidad Politécnica de Madrid, España	Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura
Arq. Pablo Sills Garrido	Msc. Universidad de Nottingham, Inglaterra.	Eficiencia energética
Arq. Luis González Böhme	Lic. Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Computación

PROFESORES INVITADOS

Ing. Mónica Bahamondes Prieto	Mg. Universidad Pablo de Olavide, España.
Hist. José de Nordenflycht Concha	Dr. Universidad de Granada, España.
Ing. Cristián Sandoval Mandujano	Dr. Universitat Politécnica de Catalunya, España.
Arq. Claudia González Muzzio	Msc. University College of London, Inglaterra.
Const. Civ. Francisco Prado García	Mg. Universidad Alcalá de Henares, España.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA



www.mra.arquitectura.usm.cl
Contacto: mra.arq@usm.cl

PLAN DE ESTUDIOS

	1º SEMESTRE		2º SEMESTRE		3º SEMESTRE
ÁREA DE FORMACIÓN INTEGRADA	MRA 500 Taller de Metodología I 18 SCT		MRA 501 Taller de Metodología II 18 SCT		MRA 502 Tesis de Magíster 30 SCT
ÁREA DE PATRIMONIO	MRA 450 Asentamientos Tradicionales 4 SCT		MRA 460 Sistemas Constructivos Tradicionales y Patologías 4 SCT		
ÁREA DE SOSTENIBILIDAD	MRA 451 Sostenibilidad en la Edificación 4 SCT		MRA 461 Sistemas Constructivos Eficientes 4 SCT		
ÁREA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	MRA 401 Metodología de la Investigación 2 SCT	MRA 402 Gestión de Riesgo en Patrimonio Histórico 2 SCT	MRA 403 Gestión Territorial y Normativa 2 SCT	MRA 404 Análisis Crítico Proyectos de Intervención 2 SCT	
	30 SCT		30 SCT		30 SCT



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



www.mra.arquitectura.usm.cl
Contacto: mra.arq@usm.cl

The logo for the Master's program, featuring the lowercase letters 'mra' in a bold, blue, sans-serif font. The letters are set against a white background that has a torn, paper-like edge. There are small, faint icons of a gear and a leaf on the white background.

MAGÍSTER
EN REHABILITACIÓN
ARQUITECTÓNICA
SOSTENIBLE



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



www.mra.arquitectura.usm.cl
Contacto: mra.arq@usm.cl