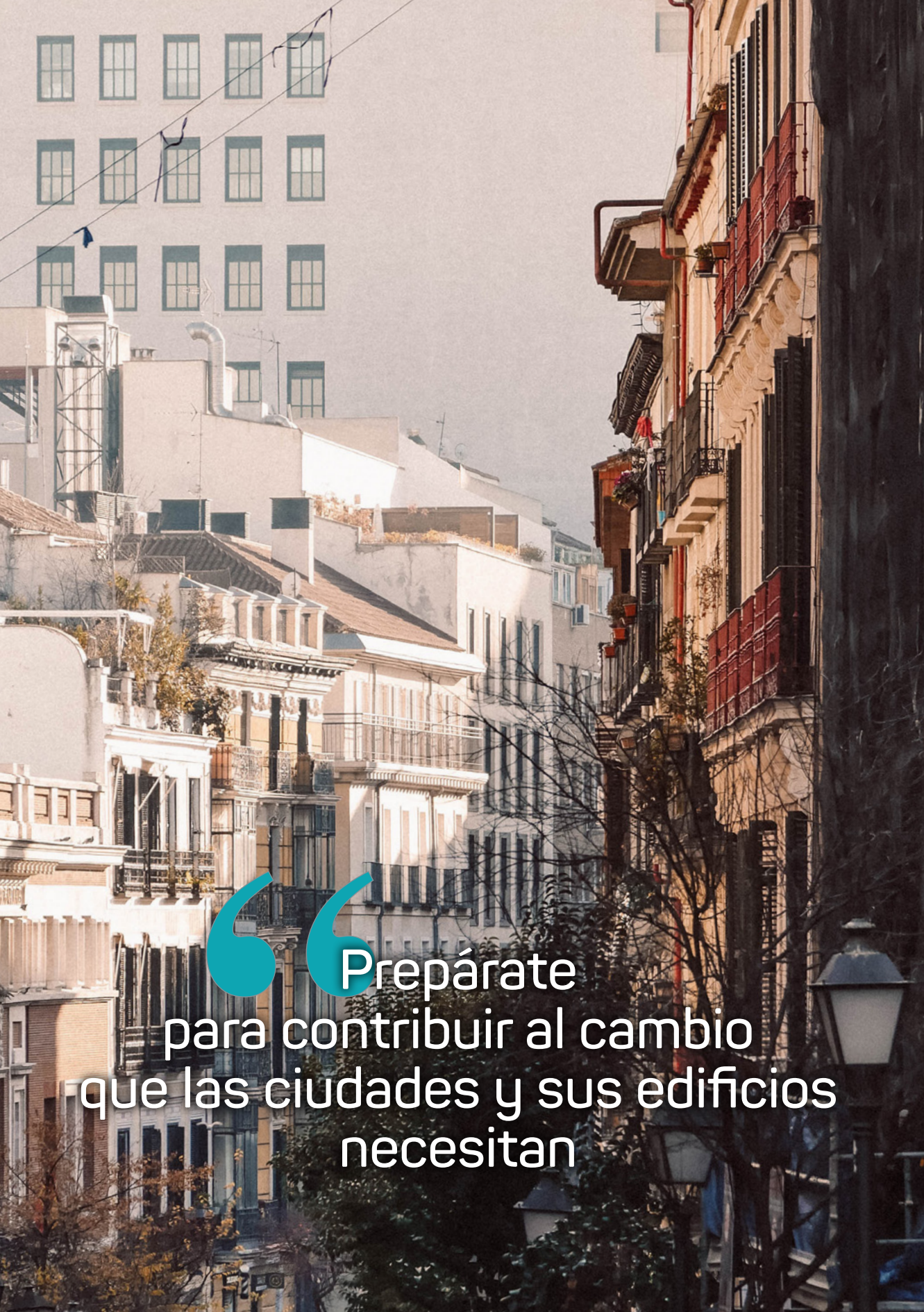




Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Prepárate
para contribuir al cambio
que las ciudades y sus edificios
necesitan



Máster de Formación Permanente
de la Universidad Politécnica de Madrid sobre
medio ambiente y arquitectura bioclimática

Promoción XXIV

05.09.2024 - 11.07.2025

Presencial Madrid

Jueves y viernes de 16 a 21h
Algunos miércoles al mes de 17:45 a 21h

Clases
Y CLAUSTRO
Página 8

Visitas
Y VIAJES TÉCNICOS
Página 18

Trayectoria
profesional
E INVESTIGACIÓN
Página 22

Calendario
académico
E INSCRIPCIÓN
Página 24

Lo fundamental

POR AÑO	1	GRUPOS	Titulación: Máster de Formación Permanente* de la UPM
CASTELLANO		IDIOMA	Programa totalmente presencial: Escuela de Arquitectura de la UPM Avenida Juan de Herrera 4, Madrid. Aparcamiento gratuito y acceso en bus y metro.
	30	PLAZAS	Precio: · 12.000 euros. · Pago en 4 cuotas.
	60	CRÉDITOS	Descuentos: · 10% si pagas la reserva antes del 28 de febrero · 5% si pagas la reserva antes del 30 de abril
		ECTS	Becas: · Máximo de 2 becas 100% para personas con discapacidad (+30%), o víctimas del terrorismo o violencia de género. · 1 beca del 50% para apoyo docente y redes sociales
+250		SESIONES	Ayudas: · En España, el PIF (Permiso Individual de Formación) reembolsa al empleador la nómina y cotizaciones sociales de una parte de las horas de asistencia al máster. · Incluir el máster como parte de la retribución flexible supone un ahorro fiscal para el empleado.

* En España existen títulos de Máster tanto de "Formación Permanente" como "oficiales". Consulte las posibilidades de convalidación en su país de origen.

MAYAB de un vistazo

Educación de Calidad desde 1988:

Curso de especialidad **desde 1988** y Máster desde 2001. Ediciones presenciales en España y Chile, semipresenciales en Honduras y online desde 2016, ofrecemos una **garantía de calidad** respaldada por una amplia experiencia.

Tu motivación:

Destaca tu deseo para ser un/a agente del cambio a través de una carta de motivación. **Buscamos personas apasionadas por la sostenibilidad** y valoramos la pluralidad en el grupo resultante.

Perspectivas laborales:

Te prepararás para incorporar la **sostenibilidad** en el desarrollo de **proyectos de arquitectura, rehabilitación y urbanismo** tanto propios como en labores de consultoría, administración pública y grandes empresas del sector.

Edad, procedencia y experiencia mínima:

No hay requisitos específicos de edad, procedencia o experiencia mínima. **Valoramos la diversidad**. Más del 50% de nuestro estudiantado es internacional.

Evaluación:

Entregables individuales y grupales relacionados con los tres casos del curso. Además, se requiere la defensa final del Trabajo Fin de Máster ante un tribunal evaluador.

Herramientas avanzadas:

Te proporcionamos herramientas de simulación energética avanzada y cálculo de ciclo de vida **líderes en el sector**.

Formación previa requerida:

Título universitario. Generalmente grados en: **Fundamentos de la Arquitectura**, **Arquitectura de Interiores**, **Edificación**, **Ingeniería de la Energía** o en **Ciencias Ambientales**.

Enfoque:

Combinamos los últimos **avances técnicos** con la innovación en la **gestión de la sostenibilidad** en la edificación.

Tu futuro, nuestra prioridad:

Recibimos ofertas tanto de prácticas como de empleo y brindamos **asesoramiento y orientación laboral**.



Una institución
docente e investigadora
de primer nivel.

La Universidad

Una institución docente e investigadora de primer nivel. La **Universidad Politécnica de Madrid** es **la mayor en España** dirigida a las áreas de conocimiento de **Ingeniería y Arquitectura**. Fue fundada en 1971, la historia de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura se remonta a 1775. Actualmente estudian en ella más de 35.000 estudiantes de grado y máster, y 1.900 de doctorado, con una atención por parte de cerca de 2.900 docentes y personal investigador.

La **Universidad Politécnica de Madrid** está reconocida por los **ránkings**:



El MAYAB se imparte en **Ciudad Universitaria**, en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), una de las instituciones más influyentes del mundo en su campo.

Cómo llegar en transporte público:

- Bus 46, 83, 133, 160, 161, 162, U
- Interurbanos A6 dirección Madrid
- Metro L6 Ciudad Universitaria
- Intercambiador de Moncloa



Fórmate para el
mayor reto social,
económico y
cultural de nuestro
tiempo

El Máster

El Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática tiene una larga trayectoria en la Universidad Politécnica de Madrid, siendo inicialmente ofrecido como un curso de especialización en 1988 y alcanzando la categoría de máster en 2001. Con más de 20 años de experiencia, contamos con una red de más de 700 egresados y disfrutamos de un sólido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional.



Nuestra filosofía de formación se centra en una visión integral de la edificación y su interacción con el entorno urbano, capacitando a nuestro estudiantado para desarrollar proyectos que se ajusten a las **demandas contemporáneas de sostenibilidad en el sector.**



El Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática forma a profesionales para **liderar la transición hacia una arquitectura descarbonizada**, abordando este cambio desde la escala urbana, arquitectónica y constructiva.



El alumnado recibe los **conocimientos fundamentales de termodinámica** para la práctica arquitectónica, adquiriendo **habilidades avanzadas en herramientas de cálculo** para la toma de decisiones informadas en el diseño y la rehabilitación de edificios desde una perspectiva ambiental global.



El programa se distingue por su **enfoque práctico**, con una importante cantidad de horas dedicadas a talleres de diseño y evaluación ambiental, energética de edificios y entornos urbanos. Esta metodología asegura que nuestro estudiantado adquiera las competencias necesarias para destacar en el sector.

Plan de estudios

Fundamentos

El MAYAB aborda el diseño ambiental y la intervención en el entorno construido desde una perspectiva integral de sostenibilidad. Estructurado en cuatro amplias materias, el programa se centra en el desarrollo de tres casos prácticos y culmina con la realización de un Trabajo Fin de Máster.



Transformar las ciudades
Caso 1

Proyectar para el cambio
Caso 2

Rehabilitar lo construido
Caso 3

Isla de calor urbana

Diseño bioclimático

Microclima

Biodiversidad

Calidad ambiental
Adaptación

Salud

Herramientas para el diseño
Eficiencia de las redes

Simulación energética

Descarbonización
Certificación energética

Adaptación y mitigación
Renaturalización
Gestión del agua

Circularidad
Análisis de Ciclo de Vida

Desmontaje
Transformación

Participación ciudadana
Salud

Nuevas formas de habitar

Regeneración urbana
Pobreza energética

Transición energética
Agenda 2030
Agenda Urbana
Redes de ciudades

Nueva Bauhaus Europea
Asesoría ambiental

Financiación
Ola de renovación

FUNDAMENTOS

Contexto energético



CASO 1

Transformar las ciudades



CASO 2

Proyectar para el cambio



CASO 3

Rehabilitar lo construido





Con una visión global sobre la arquitectura integrada en su medio ambiente y la edificación sostenible.



Claustro

El Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática se distingue por contar con un cuerpo docente de primer nivel, compuesto por destacadas y destacados expertos en el ámbito de la arquitectura sostenible. Cada docente aporta un sólido bagaje académico y una vasta experiencia práctica, garantizando una formación integral y actualizada para todo el estudiantado.

Desde arquitectas especializadas en diseño bioclimático hasta científicas y científicos ambientales enfocados en la sostenibilidad, nuestro equipo abarca diversas disciplinas para ofrecer una perspectiva interdisciplinar enriquecedora. El profesorado está comprometido con el éxito académico y profesional de cada estudiante, proporcionando orientación personalizada y fomentando un ambiente de aprendizaje colaborativo. Prepárate para formarte con personas comprometidas con la formación de la próxima generación de profesionales en medio ambiente y arquitectura bioclimática.

Equipo directivo

Dra. Carmen Sánchez-Guevara Sánchez
Directora

Dra. Consuelo Acha Román
Secretaria Académica

Comisión Académica

Dra. Consuelo Acha Román
Profesora ETSAM UPM

Dra. Beatriz Arranz Arranz
Profesora ETSAM UPM

Dra. Gloria Gómez Muñoz
Profesora ETSAM UPM

Dr. Miguel Núñez Peiró
Profesor ETSAM UPM

Dra. Carmen Sánchez-Guevara
Profesora ETSAM UPM

Dra. Emilia Román López
Profesora ETSAM UPM

Nota: la siguiente lista se incluye a título meramente informativo, pudiendo introducirse cambios por razones operativas o académicas.

Visitas técnicas

Dentro del Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática, creemos que la verdadera comprensión y aplicación de los principios sostenibles se logra a través de experiencias tangibles. Por ello, organizamos visitas fuera del horario lectivo, ofreciendo a nuestro estudiantado la oportunidad de conocer edificios singulares, empresas innovadoras y laboratorios especializados. Estas visitas proporcionan un contexto práctico que va más allá del aula, permitiendo ver de cerca las soluciones sostenibles implementadas en entornos reales.

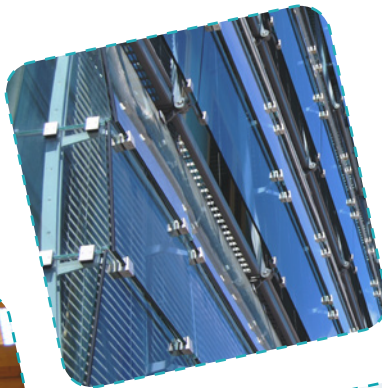


Inmersión en la Sostenibilidad

Las visitas son una parte esencial de nuestro enfoque educativo. Los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con profesionales del sector, comprender los desafíos prácticos de la implementación de la arquitectura bioclimática y la sostenibilidad en edificaciones reales, y conocer de primera mano las innovaciones emergentes en empresas líderes. Este aprendizaje experiencial refuerza los conceptos teóricos enseñados en el aula y proporciona una perspectiva valiosa para el desarrollo de soluciones sostenibles en sus futuras carreras.

Laboratorios y Empresas Pioneras

Desde laboratorios de investigación hasta empresas líderes en el sector, las visitas abarcan una variedad de entornos especializados. Esto permite al estudiantado explorar los últimos avances tecnológicos, conocer las mejores prácticas de la industria y comprender cómo se aplican los principios de sostenibilidad en diferentes contextos. Estas experiencias fuera del aula enriquecen el aprendizaje y preparan a nuestros estudiantes para liderar en el diseño y construcción de barrios y edificios ecoeficientes, respetuosos con el medio ambiente.



Viajes

En nuestro compromiso de proporcionar una educación integral, el Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática propone un viaje para conocer arquitectura y urbanismo relevante desde el punto de vista de la bioclimática, la eficiencia energética y la sostenibilidad. Durante este viaje, el estudiantado del máster tiene la oportunidad de descubrir proyectos innovadores de arquitectura y diseño urbano sostenible, enriqueciendo su perspectiva académica e interactuando con expertos del campo.





Cohesión del Grupo y Experiencia Personal

En el Máster, se genera un espacio de relación entre el alumnado de gran valor. Este viaje supone una oportunidad para fomentar la cohesión del grupo. El intercambio de ideas, la colaboración y el estímulo mutuo entre los participantes contribuyen a un ambiente de aprendizaje dinámico.

Esta cohesión del grupo no sólo fortalece las habilidades sociales y de trabajo en equipo, sino que también mejora la experiencia individual de cada estudiante a lo largo del programa.

Tu trayectoria profesional

El Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática brinda una formación integral en todos los aspectos relacionados con la sostenibilidad en el ámbito de la edificación y el diseño urbano, dirigido a diversos perfiles del sector. Este programa está diseñado para atender las necesidades tanto de profesionales con experiencia en arquitectura y urbanismo que buscan reorientar sus carreras hacia la sostenibilidad, como de recién graduados que tienen una visión clara de su camino profesional.

DÓNDE TRABAJA NUESTRO ALUMNADO

A lo largo de más de 20 años, hemos formado a profesionales que contribuyen a la transformación continua del sector de la edificación. Actualmente, nuestros y nuestras egresadas desarrollan su trabajo en puestos clave en las consultoras más destacadas a nivel nacional e internacional, en universidades de todo el mundo, así como en estudios y despachos profesionales. Su presencia diversificada aporta un valor significativo al sector, demostrando el impacto global y local de la formación adquirida en nuestro programa.

20 MAYAB: trayectoria profesional e investigación



Compromiso con la investigación

En el Máster Mayab contamos con un equipo de profesorado comprometido, que participa en proyectos de investigación para avanzar en el conocimiento de las problemáticas actuales relacionadas con la crisis de recursos y el medio ambiente. Un amplio número de docentes desarrolla proyectos que contribuyen al avance del conocimiento sobre las soluciones necesarias para afrontar los grandes retos del s.XXI. Además, se enfoca en la transferencia directa de ese conocimiento para influir en la toma de decisiones y contribuir a la transformación de ciudades y edificios hacia un modelo de sociedad más sostenible.

Así, el alumnado del Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática, tiene la oportunidad única de formarse en los últimos avances en sostenibilidad en la edificación y el diseño urbano.

El Máster se desarrolla en el Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas, el cual ofrece el programa de doctorado en Diseño bioclimático, gestión de recursos y energía y eficiencia energética en la edificación. Este entorno propicia un ambiente de aprendizaje enriquecedor y conectado con las investigaciones más vanguardistas en este campo.



Calendario Académico

Festivos y no lectivos ●

Docencia ●

- Jueves y viernes 16:00 h a 21:00 h
- Algunos miércoles 17:45 h a 21:00 h (sesiones por confirmar)

SEPTIEMBRE 2024						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE 2024						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	24	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE 2024						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE 2024						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ENERO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEBRERO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARZO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL 2025						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULIO 2025						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

- 12/10/24 Fiesta Nacional de España
- 1/11/24 Todos los Santos
- 6/12/24 Día Constitución Española
- 8/12/24 Inmaculada Concepción
- 25/12/24 Navidad
- 1/1/25 Año Nuevo
- 6/1/25 Día de Reyes
- 28/1/25 Santo Tomás de Aquino
- 17/4/25 Jueves Santo
- 18/4/25 Viernes Santo
- 1/5/25 Fiesta del Trabajo
- 2/5/25 Día de la Comunidad de Madrid
- 15/5/25 Fiesta Patronal de Madrid

Cómo inscribirse

1 Primera entrevista

Contáctanos a través de mayab.arquitectura@upm.es o en el **+34910674894** para solicitarnos información básica. También concertaremos una entrevista para que conozcas mejor el máster y empecemos a saber más de ti.

2 Solicitud de preadmisión

Una vez confirmes tu interés por el máster, tendrás que preinscribirte a través de la plataforma online ATENEA <https://www.upm.es/atenea/> donde tendrás que aportar la siguiente información:

- Datos personales
- Curriculum vitae
- Título de grado
- Expediente académico
- Carta de motivación

La UPM comprueba que la documentación aportada es la requerida para cursar el máster.

3 Invitación y pago de reserva

La comisión académica del máster revisa las solicitudes y valora la adecuación de la persona candidata para cursar el mismo. La comisión tendrá en cuenta la carrera profesional y académica de las personas candidatas, así como el interés en orientar su futuro profesional hacia el campo de la sostenibilidad en la arquitectura y el urbanismo.

Una vez que la comisión emite una valoración positiva sobre la persona candidata, te enviaremos una carta de admisión definitiva con la información necesaria para la reserva de la matrícula que tiene un importe de 2000 €. Si no tienes la ciudadanía de la Unión Europea, esta carta te servirá para gestionar tu visado.

4 Matriculación

Una vez envíes el justificante de pago, te matricularemos en el máster a través de la plataforma ÁGORA.

Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Avda. Juan de Herrera, 4
28040 Madrid (Ciudad Universitaria)

Información Académica: +34 910674894
mayab.arquitectura@upm.es
www.mayab.com



POLITÉCNICA