

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas

El Master que se presenta se organiza en dos módulos. Un primer módulo básico compuesto por asignaturas obligatorias y un segundo módulo de especialización. El módulo básico permite por un lado a cada alumno formarse en aquellas materias fundamentales para complementar su formación previa y cursar con éxito el módulo de especialización.

En el módulo de especialización el alumno podrá escoger entre 2 especialidades que son:

- Análisis de Ecosistemas Mediterráneos
- Gestión Ambiental de Ecosistemas Mediterráneos

Las asignaturas dentro de cada módulo de especialización son optativas para que el alumno escoja su propio recorrido de formación.

Las enseñanzas del Master se completan con la realización de un **Trabajo** fin de Master (PFM). Se trata de un trabajo tutelado en el que el alumno deberá abordar problemas tanto desde el punto de vista práctico como aplicado. Este trabajo permitirá al alumno iniciarse en la investigación en alguna de las áreas implicadas en el Master y a utilizar todas las competencias adquiridas en los módulos anteriores.

A continuación se muestra de manera más detallada las estructura del Master

Primer semestre (30 créditos obligatorios) OBL= materia obligatoria

<i>Materia</i>	<i>Lugar impart materia</i>		<i>Créditos</i>
Mar Mediterráneo	UA	OBL	3 (1.5+1.5)
Ecosistemas terrestres mediterráneos	UA	OBL	3 (1.5+1.5)
Interacciones en organismos de ambientes mediterráneos	UA	OBL	3 (1.5+1.5)
Geomorfología e hidrología de la cuenca mediterránea	UA	OBL	3 (1.5+1.5)
Modelización espacio-temporal de recursos	UA	OBL	3 (1.5+1.5)
Ecología Funcional	UMH	OBL	3 (1.5+1.5)
Agricultura mediterránea	UMH	OBL	3 (1.5+1.5)
Suelos mediterráneos	UMH	OBL	3 (1.5+1.5)
Atmósfera y Clima	UMH	OBL	3 (1.5+1.5)
Tecnologías de la información geográfica	UMH	OBL	3 (1.5+1.5)

Segundo semestre (30 créditos: 18 créditos de materias de especialidad + 12 créditos de trabajo fin de Master)

Especialización: El alumno escoge una especialidad, eligiendo un mínimo de 24 créditos de las asignaturas optativas que se imparten en dicha especialidad, pudiendo matricularse de más créditos

**OPT= materias optativas**

<b>Especialidad de Análisis de Ecosistemas Mediterráneos (UA)</b>	<i>Lugar impart materia</i>		<i>Créditos</i>
Especies Indicadoras de Cambios en el Sistema Marino	UA	OPT	3
Comunidades y Paisajes Marinos como Elementos de Valoración	UA	OPT	3
Tipificación y Valoración de la contaminación marina	UA	OPT	3
Aspectos Ecológicos de Áreas Marinas Protegidas y Arrecifes Artificiales	UA	OPT	3
Acuicultura y Medio Ambiente	UA	OPT	3
Dinámica Sedimentaria Litoral	UA	OPT	3
Biología y Ecología del Suelo	UA	OPT	3
Biología de la Conservación	UA	OPT	3
Usos del Suelo y Dinámica de Comunidades	UA	OPT	3
Paisajes Antropizados y Corrección de Impactos Ambientales	UA	OPT	3
Restauración Ecológica	UA	OPT	3
Biogeoquímica y Dinámica Hídrica de Bosques Mediterráneos	UA	OPT	3
Patología Vegetal	UA	OPT	3
Control Biológico	UA	OPT	3
Manejo de Fauna Silvestre	UA	OPT	3
Métodos Analíticos y Moleculares Ambientales	UA	OPT	3

Especialidad de Gestión Ambiental de Ecosistemas Mediterráneos (UMH)	Lugar impart	materia	Créditos
Agricultura ecológica	UMH	OPT	3
Contaminación atmosférica	UMH	OPT	3
Contaminación de aguas	UMH	OPT	3
Contaminación de suelos	UMH	OPT	3
El sistema suelo-planta	UMH	OPT	3
Erosión y conservación de suelos	UMH	OPT	3
Evaluación de Impacto Ambiental	UMH	OPT	3
Gestión de aguas continentales	UMH	OPT	3
Gestión de ecosistemas	UMH	OPT	3
Gestión de flora	UMH	OPT	3
Gestión de residuos	UMH	OPT	3
Modelización de sistemas ecológicos	UMH	OPT	3
Sistemas de Gestión Ambiental y Auditoría Ambiental	UMH	OPT	3
Suelo y Territorio	UMH	OPT	3
Teledetección Ambiental	UMH	OPT	3
Tecnología de depuración de vertidos urbanos e industriales	UMH	OPT	3

El **trabajo** fin de Master, de **12** créditos, podrá ser dirigido y tutelado por cualquiera de los profesores participantes en las materias que componen estas enseñanzas (ver fichas descriptivas de materias) de ambas Universidades proponentes. Se presentará para su defensa en la universidad donde el alumno curse la especialidad y siguiendo la normativa emanada de la comisión académica del Master.

## HORARIOS DEL PRIMER SEMESTRE

Las asignaturas obligatorias del Master que se imparten en la UA darán comienzo a mediados de septiembre (inicio del curso académico). Posteriormente se impartirán las obligatorias propias de la UMH. En concreto el horario se programará en cada caso en función de la disponibilidad de aulas y profesorado.

**CLAVES DE LAS ASIGNATURAS**

<i>Materia</i>	<i>CLAVE</i>
Mar Mediterráneo	MM
Ecosistemas Terrestres Mediterráneos	ETM
Interacciones en Organismos de Ambientes Mediterráneos	IOAM
Modelización Espacio-Temporal de Recursos	METR
Geomorfología e Hidrología de la Cuenca Mediterránea	GHCM
Ecología Funcional	EF
Agricultura mediterránea	AM
Suelos mediterráneos	SM
Atmósfera y clima	ACL
Tecnologías de la información geográfica	TIG

**HORARIO TIPO DE LAS ESPECIALIDADES (SEGUNDO SEMESTRE)**

Dado que cada universidad imparte una especialidad compuesta de materias optativas los alumnos matriculados en cada una de ellas recibirán la docencia en el correspondiente centro, organizándose siguiendo los criterios internos en cuanto a horarios y disponibilidad de espacios de cada universidad.

**5.1.1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia**

La Tabla 1 muestra un resumen de la distribución de materias del Master en créditos ECTS. Tal como se puede observar, el Master consta de 60 créditos ECTS, distribuidos en 24 ECTS de tipo obligatorio y 30 ECTS optativos. Los créditos restantes (12 ECTS) corresponden al Trabajo fin de Master (PFM).

**Tabla 1: Resumen de las materias y su distribución en créditos ECTS**

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias	30
Optativas	18
Prácticas externas (si se incluyen)	0
Trabajo fin de Master	12
<b>Créditos totales</b>	<b>60</b>

Se plantea la posibilidad de realización del Master bien para alumnos a tiempo completo o a tiempo parcial.

El alumno tendrá que realizar las materias obligatorias correspondientes a cada una de las dos universidades, según se recoge en el Convenio suscrito por ambas instituciones y además deberá elegir para el segundo semestre, dentro de una especialidad, las asignaturas optativas hasta un mínimo de **18** créditos, pudiendo matricularse de mayor número de créditos en la especialidad si elige un mayor número de optativas.

**Tabla 2: Planificación temporal de las materias del título**

Alumnos tiempo completo

Materias (tipo)	1º	
	CT1	CT2
Materia MM (obl)	3	
Materia ETM (obl)	3	
Materia IOAM (obl)	3	
Materia GHCM (obl)	3	
Materia METR (obl)	3	
Materia EF (obl)	3	
Materia AM (obl)	3	
Materia SM (obl)	3	
Materia ACL(obl)	3	
Materia TIG (obl)	3	
Módulo Análisis de Ecosistemas Mediterráneos (opt)*		18
Módulo Gestión de Ecosistemas Mediterráneos (opt)*		18
<b>Trabajo</b> fin de Master		12

Nota: (ob) obligatoria; (opt) optativa.

- el alumnado debe cursar un mínimo de 8 asignaturas de entre las 16 que se ofertan como optativas en cada módulo de especialidad (Análisis de Ecosistemas Mediterráneos en U.A. y Gestión de Ecosistemas Mediterráneos en UMH)

Alumnos tiempo parcial

Materias (tipo)	1º		2º	
	CT1	CT2	CT3	CT4
Materia (ob)	15		15	
Materia (opt)		12		12
<b>Trabajo</b> fin de Master				12

Nota: (b) básica; (ob) obligatoria; (opt) optativa.

El master se podrá cursar a tiempo parcial en un máximo de dos años, por ello la tabla anterior representa dos promociones de alumnado a tiempo parcial. Para ello el alumno debe haber aprobado 5 materias básicas (obligatorias, Tabla 2) que le permita acceder a materias de las especialidades del master.

### **5.1.2. Explicación general de la planificación del plan de estudios**

Se ha tenido en cuenta en la elaboración de los contenidos de las materias lo siguiente:

1. El valor de los créditos europeos en la Universidad de Alicante y en la Universidad Miguel Hernández es de 25 horas por crédito ECTS.
2. De las 25 horas asociadas a un crédito europeo, 10 serán presenciales y 15 no presenciales.
3. Para el alumnado matriculado a tiempo completo, el total de horas presenciales y no presenciales a la semana no superará, en promedio, las 37,5 horas.
4. La duración del curso académico será de 40 semanas lectivas, incluidos los periodos de formación y evaluación.

Las materias propuestas en este programa garantizan la adquisición de las competencias generales y básicas del título, y algunas de las definidas como especialización, dependiendo del tipo de materias elegidas por el alumnado.

Tanto la orientación de la titulación, como de las especialidades y las mismas materias que las componen, contienen ya los objetivos particulares que se persiguen en el conocimiento, el saber hacer y la aplicabilidad de éstas dos últimas cosas. Los descriptores se identifican, también, con los bloques temáticos que componen cada materia.

El diseño curricular de cada una de las especialidades o intensificaciones quedan autodefinidas por las dos grandes líneas de actuación en los respectivos campos del saber y de su aplicación en una tipología concreta: el análisis de los ecosistemas terrestres y marinos del ámbito mediterráneo y la gestión ambiental de los sistemas.

Por lo tanto, los objetivos que se proponen con el título de Master que se presenta son adecuados y coherentes entre ellos y también con los de las especialidades propuestas. El Master posee una estructura en dos semestres, de forma que en el primero se tratan aspectos generales obligatorios y contenidos que preparan al alumnado para las materias de especialidad.