

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Etnobotánica  
(2019 - 2020)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Etnobotánica</b>	<b>Código: 205331904</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias. Sección de Biología</b></li><li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2014 (Publicado en 2014-10-27)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Botánica</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Optativo</b></li><li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>3,0</b></li><li>- Modalidad de impartición:</li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Recomendables: Conocimientos de flora y vegetación de la Macaronesia.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: MARCELINO JOSE DEL ARCO AGUILAR</b>
- Grupo:
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>MARCELINO JOSE DEL</b></li><li>- Apellido: <b>ARCO AGUILAR</b></li><li>- Departamento: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Botánica</b></li></ul>

**Contacto**

- Teléfono 1: **922318601**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **marco@ull.edu.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta 2
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta 2

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta 2
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta 2

Observaciones: Del 11 al 22 de mayo, se habilita los lunes y martes media hora de tutoría entre las 11:00 y 11:30 horas para que no haya coincidencia entre horarios de clase y tutorías de los alumnos de la asignatura Climatología y Bioclimatología de Ciencias Ambientales. Del 3 de febrero al 17 de marzo y del 13 al 14 de mayo se habilita los lunes y martes media hora de tutoría entre las 11:00 y 11:30 horas para que no haya coincidencia entre horarios de clase y tutorías de los alumnos de la asignatura Biodiversidad Canaria de Ciencias Ambientales.

**Profesora/a: JUANA MARIA GONZALEZ MANCEBO**

- Grupo:

**General**

- Nombre: **JUANA MARIA**
- Apellido: **GONZALEZ MANCEBO**
- Departamento: **Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal**
- Área de conocimiento: **Botánica**

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <a href="mailto:jglezm@ull.es">jglezm@ull.es</a> - Correo alternativo: - Web: <a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:59	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta alta
Todo el cuatrimestre		Martes	14:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta Alta
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:59	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta alta
Todo el cuatrimestre		Martes	14:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica Planta Alta
Observaciones:						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Modulo optativo de Biodiversidad II.**

Perfil profesional: **Esta asignatura proporcionará al alumno conocimientos etnobotánicos y la permitirá valorar la importancia de la etnobotánica a efectos de la conservación de la biodiversidad.**

#### 5. Competencias

##### Competencia específica

**53** - Capacidad de utilización de los recursos proporcionados por la etnobotánica para el mantenimiento de la biodiversidad.

**38** - Valorar la vulnerabilidad de la biota insular.

**32** - Catalogar y evaluar la biodiversidad terrestre en islas.

### Competencias Generales

**CG1** - Adquisición de capacidades y conocimientos para la práctica profesional en la Biología de la Conservación

### Competencias Básicas

**CB6** - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el 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.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### TEORÍA

Tema 1. Etnobotánica, economía y conservación. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 2. Métodos de investigación en Etnobotánica. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (0,5 h).

Tema 3. La antropocoria. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (0,5 h).

Tema 4. Acción humana sobre la flora y la vegetación. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 5. Uso sostenible de las especies. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 6. Investigaciones botánicas y etnobotánicas en Canarias. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 7. Fitonimia y fitotoponimia. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 8. Nomenclatura botánica. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 9. Aprovechamientos de la flora autóctona en la Macaronesia e influencia en su conservación y degradación. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (2 h).

Tema 10. Exportación e importación de recursos vegetales en la Macaronesia. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 11. Las plantas como recurso cultural. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 12. Conservación de recursos. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 13. Experiencia práctica en trabajos etnobotánicos. Dr. Octavio Rodríguez Delgado (1 h).

Tema 14. Plantas medicinales y útiles. Profesor: Dr. Pedro Luis Pérez de Paz (2 h).

Tema 15. Plantas ornamentales. Profesor: Dr. Antonio García Gallo (2 h).

SEMINARIOS. Profesor: Dr. Octavio Rodríguez Delgado (6 h)

PRÁCTICAS DE CAMPO. Profesor: Dr. Octavio Rodríguez Delgado (5 h)

### Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesores: O. Rodríguez Delgado, P.L. Pérez de Paz, A. García Gallo.  
 - Temas: Esquemas, tablas y parcialmente textos de clases magistrales. Bibliografía complementaria. Alguna conferencia por invitación.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

La asignatura se estructura en diferentes actividades formativas, especificadas en la tabla adjunta, junto al volumen de trabajo, tanto presencial como autónomo, que cada una de ellas supone. El fin de esta estructura es tratar de ofrecer al alumnado una docencia integral, tanto teórica como práctica, en la que se aborde no sólo la impartición de los conocimientos teóricos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional para la cual se les está formando, así como la gestión y conservación de los patrimonios naturales insulares, sino su discusión con especialistas mediante seminarios.

### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	17,00	0,00	17,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [53], [38], [32], [CG1]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	5,00	0,00	5,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [53], [38], [32], [CG1]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	0,00	6,0	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	17,00	17,0	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	5,00	5,0	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Realización de exámenes	1,00	0,00	1,0	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Asistencia a tutorías	0,75	0,00	0,75	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]

Realización de trabajos (individual/grupal)	0,25	8,00	8,25	[CB10], [53], [38], [32], [CG1]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

#### MÓDULO I:

-ÁLVAREZ ESCOBAR, A., 2011. Contribución al estudio etnobotánico de la isla de Tenerife. Tesis Doctoral (inéd.). Universidad de La Laguna. 879 pp. + CD.

-ÁLVAREZ ESCOBAR, A., & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 2006. La fuente oral como recurso imprescindible en los estudios etnobotánicos. Rev. Acad. Canar. Cienc. XVII (4): 123-135 (2005).

-PARDO DE SANTAYANA, M., R. MORALES, L. ACEITUNO & M. MOLINA, 2014. Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la Biodiversidad. Primera fase: Introducción, metodología y fichas. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Gobierno de España. 411 pp.

#### MÓDULO II: PLANTAS MEDICINALES Y ÚTILES

-FONT QUER, P., 1981. Plantas Medicinales. El Dioscórides renovado. Ed. Labor. Barcelona.

-LADERO ÁLVAREZ, M. et al., 2001. Plantas Medicinales. Editorial Leonesa.

-PÉREZ DE PAZ, P.L., & C.E. HERNÁNDEZ PADRÓN, 1999. Plantas medicinales o útiles de la Flora canaria. Ed. F. Lemus. La Laguna. 386 pp.

#### MÓDULO III: PLANTAS ORNAMENTALES

-LÓPEZ GONZÁLEZ, G. 2006. Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. 2ª Edición. Tomos I y II. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

-SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES, J.M., 2001. Guía de las Plantas Ornamentales. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid. 685 pp.

-WILDPRET DE LA TORRE, W., A. GARCÍA GALLO, I. PÉREZ VARGAS & J.S. SOCORRO HERNÁNDEZ, 2005. Flora ornamental del casco histórico de La Laguna. Excmo. Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna. 407 pp.

### Bibliografía Complementaria

-ÁLVAREZ ESCOBAR, A, O. RODRÍGUEZ DELGADO & R. BARONE TOSCO, 2007. Contribución al conocimiento de las plantas empleadas en Etnoveterinaria en la isla de Tenerife. El Pajar. Cuaderno de Etnografía canaria, II época nº 24 (agosto 2007): 44-52.

-ÁLVAREZ ESCOBAR, A. & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 2008. Contribución al estudio etnobotánico de las especies vegetales del tabaibal-cardonal (*Kleinia neriifoliae*-*Euphorbia canariensis*) de la isla de Tenerife. Estudios Canarios. Anuario del Instituto de Estudios Canarios 50 (2006): 1-38.

-BECKER, G., 1984. Plantes toxiques. Ed. Gründ. Paris.

-CÁCERES LORENZO, M.T., & M. SALAS PASCUAL, 1991. Introducción al estudio de la Fitonimia canaria. Revista de Filología, Universidad de La Laguna 10: 31-49.

-CÁCERES LORENZO, M.T., & M. SALAS PASCUAL, 1991. La vegetación en la Toponimia de Gran Canaria. Aguayro (marzo-abril): 16-18.

-CÁCERES LORENZO, M.T., & M. SALAS PASCUAL, 1995. Los nombres de las plantas canarias. Colección "Guagua". Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. 162 pp.

- DEL ARCO AGUILAR, M.C., 1993. Recursos vegetales en la Prehistoria de Canarias. Ed. Organismo Autónomo Complejo Insular de Museos y Centros. Cabildo de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 134 pp.
- DEL ARCO AGUILAR, M.J. DEL, P.L. PÉREZ DE PAZ, O. RODRÍGUEZ DELGADO, M. SALAS PASCUAL & W. WILDPRET DE LA TORRE, 1992. Atlas cartográfico de los pinares canarios: II. Tenerife. Dirección General de Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza, Consejería de Política Territorial, Gobierno de Canarias. 228 pp. + 44 mapas.
- GARZÓN MACHADO, V., 2012. Guía botánica de las alfombras en el Corpus Christi de La Orotava. Ayto. de la Villa de La Orotava, Asociación de Alfombristas Villa de La Orotava. 65 pp.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, R., 2001. Árboles monumentales, arboledas y flora singular de Tenerife. Área de Medio Ambiente, Cabildo Insular de Tenerife. 171 pp.
- KUKLINSKI, C., 2003. Farmacognosia. Estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural. Ed. Omega. Barcelona. 515 pp.
- KUNKEL, G. 1986. Diccionario Botánico Canario. EDIRCA. Las Palmas. 273 pp.
- LÓPEZ LILLO, A., & SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES, J.M., 1999. Árboles en España. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- MACHADO, A., & M. MORERA, 2005. Nombres comunes de las plantas y los animales de Canarias. Academia Canaria de la Lengua. 277 pp.
- MARRERO GÓMEZ, M.C., O. RODRÍGUEZ DELGADO & W. WILDPRET DE LA TORRE, 2000. Contribución al estudio descriptivo y etnobotánico del balo (*Plocama pendula*). Anuario del Instituto de Estudios Canarios 44 (1999): 47-76.
- MOREIRA, J. Marques, 1987. Alguns aspectos de intervenção humana na evolução da paisagem da ilha de S. Miguel (Açores). Coleção Natureza e Paisagem nº 1. Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza.
- PÉREZ DE PAZ, P.L., M. DEL ARCO AGUILAR, J.R. ACEBES GINOVÉS & W. WILDPRET DE LA TORRE. 1986. Leguminosas forrajeras de Canarias. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Act. Serie Publ. Científicas. Subser. Mus. Ins. de Cienc. Nat. 2. 157 pp.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., & D. SICILIA MARTÍN, 2009. Miscelánea II: La representación de la flora agrícola y ornamental en los escudos municipales de Canarias. Makaronesia. Boletín de la Asociación de Amigos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife 11 (Noviembre 2009): 112-130.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., & M.V. MARRERO GÓMEZ, 1991. Evolución y aprovechamiento de los bosques termófilos (los "montes bajos") de la Isla de Tenerife. Anuario de Estudios Atlánticos, 36 (1990): 595-630. Madrid, Las Palmas.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., & R. ELENA-ROSELLÓ (eds.). 2006. Evolución del paisaje vegetal del Parque Nacional del Teide. Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente. 364 pp. ISBN: 8480146052.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., 1991. Evolución histórica del paisaje vegetal en Güímar (Tenerife): La Comarca de Agache. 59 pp. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna de Tenerife.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., 2007. Temática Mundo vegetal. In: Premio de Fotografía medioambiental CajaCanarias 2007: 44-45. Caja General de Ahorros de Canarias. ISBN: 84-7985-267-4.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., 2011. Los antropónimos en la nomenclatura botánica de plantas, algas y hongos endémicos de Canarias. Estudios Canarios. Anuario del Instituto de Estudios Canarios LV: 391-419.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., 2012. Contribución al estudio etnobotánico de la 'batata' [*Pomoea batatas* (L.) Lam.]. Estudios Canarios. Anuario del Instituto de Estudios Canarios LVI: 41-56.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., 2012. El protagonismo vegetal en la cartografía y el paisaje de Canarias. In: Izquierdo, E.G., C. González Domínguez & S. Pérez Cedrés (coords.). Cartografía y paisaje en Canarias. De lo sublime y lo subliminal: 215-222. Observatorio del Paisaje, Bienal de Canarias, Viceconsejería de Cultura y Deportes, Gobierno de Canarias.
- SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES, J.M. (coord.), 2000-2007. Flora Ornamental Española. Tomos I, II, III, IV y V. Junta de Andalucía, Ed. Mundi-Prensa, Asociación Española de Parques y Jardines Públicos. Sevilla. 303 + 667 + 677 + 704 + 755 pp.
- SICILIA MARTÍN, D., & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 2007. La representación de la flora y la vegetación canaria en los escudos municipales e insulares. Rincones del Atlántico 4: 100-106.
- SICILIA MARTÍN, D., & RODRÍGUEZ DELGADO, O. 2010. La representación de la flora y la vegetación canaria en los escudos municipales e insulares (II). Rincones del Atlántico 6/7 (2009/2010): 82-91.

-VARIOS AUTORES, 1992. Fitoterapia. Vademécum de Prescripción. Ed. Cita. Bilbao.

-VIERA Y CLAVIJO, J. DE, 1982. Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias. Índice alfabético descriptivo de sus tres reinos: animal, vegetal y mineral. Excma. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas, Plan Cultural. Nueva edición, comentada por M. Alvar. Excma. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas. 466 pp.

#### Otros Recursos

TIC proporcionadas por la Universidad de La Laguna a través de la Unidad de Docencia Virtual y el entorno de campus virtual (<http://campusvirtual.ull.es/>), que está basado en Moodle.

Soportes informáticos diversos, enlaces con páginas web y foros.

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La evaluación será continua y constará de las siguientes partes:

- Prueba final escrita (50%). Esta prueba consistirá en diez preguntas cortas sobre las distintas partes del programa.
- Un trabajo que el alumno deberá elaborar y presentar, que puede centrarse en cualquiera de los aspectos de la Etnobotánica que hayan sido tratados en la asignatura (25 %).
- Las actitudes apreciadas en la parte práctica de la asignatura, a través de cuestiones y supuestos planteados (10 %).
- La asistencia a las actividades teóricas y prácticas de la asignatura, así como el interés y la participación en las mismas. (15 %).

Para superar la asignatura, habrá que aprobar la prueba final y elaborar el trabajo. Asimismo, cada uno de los apartados que hayan sido superados por el alumno, se considerarán liberados y se conservará la nota al menos durante las convocatorias oficiales del curso académico.

En cualquier caso, los criterios de evaluación se ajustarán a lo especificado en el capítulo III del Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna, aprobado el 22 de diciembre de 2015 y publicado en el BOC del 19 de enero de 2016.

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[53], [38], [32], [CG1], [CB10]	Pruebas de respuesta corta. Dominio de los conocimientos teóricos de la asignatura	50,00 %
Trabajos y proyectos	[53], [38], [32], [CG1], [CB10]	Elaboración y presentación oral de los trabajos. Estructura y presentación. Contenidos. Calidad de la documentación utilizada.	25,00 %
Valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y/o prácticas de campo.	[53], [38], [32], [CG1], [CB10]	Escala de actitudes. Valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y/o prácticas de campo.	10,00 %

Asistencia y participación regular a todas las actividades de la asignatura.	[53], [38], [32], [CG1], [CB10]	Asistencia y participación regular a todas las actividades de la asignatura	15,00 %
--	---------------------------------	---	---------

## 10. Resultados de Aprendizaje

Saber:

Metodología etnobotánica.

Conocer los principios y principales aspectos de la etnobotánica relacionados con la conservación de la biodiversidad.

Tener una visión histórica de la Etnobotánica en Canarias y Macaronesia.

Saber relacionar los usos de las plantas con la conservación y degradación de la biodiversidad.

Saber hacer:

Valorar las aplicaciones de la etnobotánica para la conservación de la biodiversidad.

Valorar las plantas según el conocimiento de sus usos tradicionales.

Integrar el uso racional del medio en la cultura rural y urbana.

Diagnosticar los usos tradicionales de las plantas que son compatibles con la conservación de la biodiversidad.

Obtener información etnobotánica, analizar los datos e interpretar los resultados.

Comunicar los valores de la flora a la sociedad.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

Como las demás asignaturas optativas, está concentrada en pocos días, repartidos en una semana, en las que se reparten las clases teóricas y su preparación, los seminarios y su preparación, y las tutorías. En la segunda semana se llevan a cabo, además, la práctica de campo y la exposición de trabajos. Los exámenes se realizarán en las fechas previstas en el organigrama del Máster.

### Segundo cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 10:			30.00	45.00	75.00
Semana 15:	1-15 Seminarios Campo Examen	Clases teóricas, preparación de clases teóricas, seminarios, preparación de seminarios, tutorías, práctica de campo. Exposición de trabajos y exámenes.	0.00	0.00	0.00
Total			30.00	45.00	75.00