



ACG101/8f: Aprobación del Título de Máster Universitario en Educación Ambiental

- Aprobado en la sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 2015



MEMORIA DEL TÍTULO DE:

**MÁSTER UNIVERSITARIO CONJUNTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL POR LA
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA, CÁDIZ, CÓRDOBA, GRANADA, HUELVA, MÁLAGA
Y PABLO DE OLAVIDE.**

FECHA DE LA MEMORIA:	NOVIEMBRE 2015	VERSIÓN:	1
FECHA MODIFICACIÓN 1:		VERSIÓN:	
FECHA MODIFICACIÓN 2:		VERSIÓN:	



1. Descripción del Título

1.1 Datos básicos del título

DATOS GENERALES DEL TÍTULO	
Denominación del Título:	Máster Universitario Conjunto en Educación Ambiental
Universidad solicitante:	Universidad de Cádiz
Nivel MECES	

Título Conjunto:	<i>En caso afirmativo, adjuntar pdf del Convenio</i>				SI	x	NO		
	Nacional	SI	x	NO		Internacional	SI	NO	x
Universidades participantes: <i>(únicamente si es de un título conjunto)</i>	Universidad de Almería (Facultad de Ciencias de la Educación) Universidad de Cádiz (Facultad de Ciencias de la Educación) Universidad de Córdoba (Instituto de Posgrado) Universidad de Granada (Escuela Internacional de Posgrado) Universidad de Huelva (Facultad de Ciencias de la Educación) Universidad de Málaga (Facultad de Ciencias de la Educación) Universidad Pablo de Olavide (Facultad de Ciencias Sociales)								

Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas		
Código ISCED1:	142	Código ISCED2:	1

Habilita para profesión regulada:	NO	Profesión Regulada: <i>(en caso afirmativo, indicar profesión y Resolución)</i>	NO
Resolución:	No procede		
Vincula con profesión Regulada:	NO	Profesión Vinculada:	NO
Condición de acceso para título profesional	SI		NO X
En caso de que el título tenga especialidad/es, es obligatorio cursar una especialidad para la obtención del título?	SI	x	NO

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
1er. Apellido:	García	2º Apellido:	Sedeño
Nombre:	Manuel	NIF:	30489271B
Cargo:	Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación		
Domicilio:	Campus Universitario de Puerto Real. Avda. República Saharaui, s/n		
Localidad:	Puerto Real	Código Postal:	11519
E-mail:	decanato.educación@uca.es		
Teléfono Móvil	618517671		
Centro responsable del título:	Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Cádiz).		

1.2 Distribución de créditos en el título

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL DE CRÉDITOS (ECTS) EN EL TÍTULO	
TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias comunes (módulo fundamental + obligatorias de itinerario):	28+8
Optativas del itinerario	4
Prácticas externas (Indicar aquí sólo las consideradas obligatorias. En los másteres con orientación profesional serán obligatorias):	10
Trabajo Fin de Máster (entre 6 y 30 créditos):	10
CRÉDITOS TOTALES (necesarios para obtener el título):	60
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS PARA LAS ESPECIALIDADES (ITINERARIOS)	
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS Optativos (ECTS)
Itinerario Profesional (obligatorias +optativas)	4+4
Itinerario Investigador (obligatorias +optativas)	4+4

1.3 Datos asociados a los Centros

CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE
<ul style="list-style-type: none">- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Almería.- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz.- Instituto de Estudios de Postgrado de la Universidad de Córdoba.- Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada.- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva.- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga.- Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide.

TIPO DE ENSEÑANZA Y RAMA DEL CONOCIMIENTO A QUE SE VINCULA	
Tipo de enseñanza:	Semipresencial
Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas

NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS	
Primer año de implantación:	70 (10 cada Universidad)
Segundo año de implantación:	70 (10 cada Universidad)

NÚMERO CRÉDITOS ECTS DE MATRÍCULAS				
	Tiempo Completo		Tiempo Parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer curso	60	60	30	36
Resto de cursos	-	-	-	-

Número de créditos referenciado a másteres de 60 créditos.

OTROS DATOS	
Tipo de Enseñanza (<i>presencial, semipresencial, a distancia</i>):	Semipresencial
Normas de permanencia:	http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/servicio/pe_nor_mas-permanencia.pdf http://www.uca.es/secretaria/normativa/disposiciones-generales/alumnos/reglamento-permanencia-uca http://www.uco.es/estudios/idep/Másteres/sites/default/files/archivos/documentos/normativa/normas_permanencia.pdf http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/ugr/bougr130611%20/ http://www.uhu.es/mastersoficiales/documentos/reglamento_MO.pdf http://www.uma.es/media/files/normas_progresopermanenciauma.pdf https://upo.gob.es/opencms/AlfrescoFileTransferServlet?action=download&ref=dce72d47-5974-4568-82c8-a496bf1ccfdc
Lengua/s en la/s que se imparte:	Castellano

2. Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos del Título

2.1.- JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO, ARGUMENTANDO EL INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO O PROFESIONAL DEL MISMO

Durante el siglo XX se han producido más daños en el Medio Ambiente que durante todos los siglos anteriores desde que el hombre habita el planeta Tierra. Estos daños están siendo directamente originados además por menos de un tercio de la población humana. La variabilidad climática, la desertización progresiva de grandes zonas, la degradación de la capa de ozono o la disminución de la biodiversidad, no son más que algunos ejemplos de nuevos términos que desgraciadamente se han convertido en cotidiana actualidad. El ser humano obtiene multitud de recursos de la naturaleza pero, al mismo tiempo, los procesos antropogénicos son los responsables de la proliferación de una elevada cantidad de desechos que el medio ambiente nunca será capaz de asimilar por sí solo. Al mismo tiempo, las tensiones sociales, pobreza, desigualdad, migraciones y de accesos a la justicia y la equidad han provocado una degeneración del entorno social en el que nos encontramos inmersos.

Del reconocimiento científico y político de este problema surgen multitud de propuestas e iniciativas, tanto de organismos supranacionales (Naciones Unidas, Unión Europea, etc.) como de administraciones nacionales y regionales, que se concretan en planes y programas de protección y regeneración del medio ambiente, de políticas sociales y en la fijación de estrategias de investigación y desarrollo dirigidas a las tecnologías sostenibles y a la prevención y tratamiento de la contaminación. Se trata por tanto de una temática de investigación transversal que implica un abordaje pluridisciplinar, o más aún, transdisciplinar (Torres, 1994).

Siendo como es imprescindible el esfuerzo realizado por las administraciones nacionales en el desarrollo de tecnologías sostenibles, dicho esfuerzo no resulta suficiente, como se desprende del trabajo de numerosos investigadores y también de las declaraciones internacionales sobre medio ambiente.

En efecto, las respuestas globales a los problemas ambientales no pueden venir únicamente de avances científicos y tecnológicos. Resulta preciso diseñar y desarrollar programas educativos para avanzar hacia una sociedad que interactúe en el medio ambiente de una forma armónica y sostenible (Bowers, 1993: 3-4; Cooper y Sterling, 1992: 5-6; Sterling, 1999).

En no pocos documentos las Naciones Unidas suscriben que la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo (Naciones Unidas, 1992: capt. 36.3). En este mismo sentido, se reconoce que una educación y una sensibilización apropiadas del público, constituyen uno de los pilares de acción a favor de la sostenibilidad, junto con la legislación, la economía y la tecnología (UNESCO, 1997: art. 6).

La educación para una ciudadanía ética, democrática, activa, multicultural, solidaria y responsable es una de las grandes tareas de la sociedad y de los sistemas educativos. En este sentido, se manifiesta Daniel Gil al afirmar que:

“Esta situación de auténtica emergencia planetaria se ha venido trabajando desde diferentes frentes, siendo la educación un campo de actuación esencial para conseguir prevenir y remediar las diferentes problemáticas que afectan a nuestro medio ambiente. Es más, se propone una educación para el cambio social, pues se reconoce que los males que amenazan al medio natural y al medio social son consecuencias del actual modelo socio-económico imperante.” (Gil, 2007).

A partir de estos argumentos, la educación, y más concretamente la educación ambiental, tiene un papel crucial en la vertebración de la investigación y del desarrollo sostenible mundial. La educación ambiental, definida en el marco de las recomendaciones de Tbilisi (1977), ha ido evolucionando hasta ser tratada, hoy día, bajo el ángulo de la sostenibilidad. No sólo la observación de los procesos de la biosfera nos muestra un panorama complejo, en el que todo está relacionado con todo (en el que todos los seres vivos conviven en un mismo hábitat, compartiendo recursos), sino que además otros procesos sociales, culturales, económicos y políticos no pueden dejarse al margen de un análisis global y transdisciplinar. Pobreza, población, salud, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos y paz no pueden quedarse a un lado desde el punto de vista de la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

La educación ambiental ha de considerarse como nos recuerda Sauv  (1999: 8) como un componente nodal y no un simple accesorio de la educación, ya que involucra nada menos que la reconstrucción del sistema de



relaciones entre personas, sociedad y ambiente. Se destaca la importancia de que todas las personas adquieran los conocimientos, actitudes y competencias necesarias para proteger y mejorar el entorno. Ello implica uno de los grandes retos de la Educación Ambiental: conseguir que cada persona asuma su parte de corresponsabilidad en lo referente a la degradación socio-ambiental, y consecuentemente lo que respecta a sus posibles soluciones.

Como indica Gadotti, “Educar para otros mundos posibles es hacer de la educación, tanto formal, como no formal, un espacio de formación crítica y no apenas de formación de mano de obra para el mercado. Es inventar nuevos espacios de formación alternativos al sistema formal de educación y negar su forma jerarquizada en una estructura de mando y subordinación, es educar para articular las diferentes rebeldías que niegan hoy las relaciones sociales capitalistas; es educar para cambiar radicalmente nuestra manera de producir y de reproducir nuestra existencia en el planeta, por tanto, es una educación para la sustentabilidad”. (Gadotti, 2009).

En este contexto los países han de disponer de personas cualificadas, educadoras y educadores ambientales, capaces de diseñar, gestionar e implantar programas educativos, de planificar, organizar y movilizar recursos, desde un enfoque interdisciplinar, para la sostenibilidad.

En el contexto español hay una débil oferta formativa en esta línea, por ello, como indica Tilbury, “Hay que introducir cambios en la formación inicial de los docentes, el desarrollo profesional de los educadores que ya ejercen y la formación de mediadores, tutores y mentores, así como en la investigación por parte de especialistas para preparar a los docentes para los retos pedagógicos que conlleva la Educación para un Desarrollo Sostenible”. (Tilbury, 2011)

Estos programas educativos deben responder a acciones conducentes y formar profesionales en el campo de la Educación Ambiental en la línea de ser capaces de:

- Formular preguntas y reflexiones críticas: Es un profundo proceso que implica un análisis de las causas en que radica la insostenibilidad y obliga a los educadores a reconocer los sesgos y los supuestos presentes en su conocimiento, sus perspectivas y sus opiniones.
- Aprender a aclarar los valores: Se trata de de construir los valores socializados para ser activamente conscientes de los valores que han heredado, elegido y en qué valores se insertan socialmente (CEPE, 2010)
- Aprender a pensar de modo sistémico: El pensamiento sistémico nos anima a entender y gestionar situaciones marcadas por su complejidad. Además, facilita prácticas y procesos de reflexión integradores y adaptables, y pretende combinar la reflexión entre distintas disciplinas, sectores y sistemas sociales, ambientales, económicos y educativos (WWF Escocia, 2010).
- Aprender a estudiar la dialéctica entre la tradición y la innovación. Existe la necesidad de explorar los valores y las tradiciones culturales de un modo respetuoso con la diversidad, que proteja el conocimiento tradicional y, si es necesario, cuestione las prácticas explotadoras.

Se trata, por tanto, de introducir la perspectiva de la sostenibilidad en todos los ámbitos educativos. La Educación para la Sostenibilidad no se presenta como un programa nuevo, sino como una invitación a repensar las políticas educativas, los programas y las prácticas pedagógicas. Al pretender impregnarlo todo, no puede sino estimular a las distintas corrientes educativas para que introduzcan o refuercen los contenidos que hacen referencia a problemas de desarrollo y fomenten la deseable sostenibilidad en nuestras sociedades. En este ámbito se desarrolla la propuesta formativa del Máster.

Propuesta significativa considerando que hasta el momento presente no existen en la universidad española estudios de máster oficiales que capaciten a profesionales a diseñar y a poner en marcha programas de Educación Ambiental. Sin embargo, sí que **existe una demanda importante por parte de organismos oficiales y empresas privadas relacionadas con el sector de la Educación Ambiental** (turismo, hostelería, ocio, actividades en la naturaleza, desarrollo rural, etc.), que han acogido con gran interés y voluntad la participación en este curso.

Experiencia docente relacionada con la temática del máster

Los profesores implicados en este proyecto, de la Universidad de Granada y de Sevilla, colaboraron en el Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental iniciado conjuntamente con otras siete universidades



(Autónoma de Madrid, Autónoma de Barcelona, Valencia, Santiago de Compostela, La Laguna, Girona y Baleares) iniciado en 2001 y que ha dado lugar a varias tesis doctorales en este ámbito.

De la misma manera, los profesores implicados en el programa han impartido asignaturas relacionadas con las temáticas en diferentes titulaciones y grados académicos:

1) Asignaturas en las Titulaciones de Grado de Maestro y Pedagogía:

- Técnicas de Investigación aplicadas a la evaluación de programas de educación ambiental (Univ. Granada).
- Educación Medioambiental, en títulos de Maestro y Educación Ambiental, en Licenciatura en Ciencias Ambientales (Universidad de Almería)

2) Cursos de Doctorado relacionados con el tema en diferentes programas:

- Introducción a los diseños de investigación en Educación Ambiental (Programa Interuniversitario de Educación Ambiental, Autónoma Madrid).
- Análisis de conflictos sociales para la intervención en Educación Ambiental (Programa Innovación Curricular y práctica socio-educativa, de la Universidad de Córdoba).
- Educación Ambiental (Programa con Mención de Calidad Investigación en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias, de la Universidad de Huelva).

3) En el campo de la Formación Profesional la oferta formativa se ha venido cubriendo mediante ofertas de cursos específicos que se llevan a cabo mediante modalidades de integración de algunos Módulos Comunes como Prevención de Riesgos Laborales y Orientación para la Búsqueda de Empleo.

Actualmente, en España existen distintas Familias Profesionales relacionadas con el Medio Ambiente, su diversificación hacia los diferentes ámbitos de profesionalización en el sector de la formación profesional y de la Educación Superior. En este sentido, está cada vez más generalizado debido a la alta demanda formativa que existe en la sociedad española sobre profesionales cualificados en el campo ambiental.

La actualidad del tema en el campo educativo se pone de manifiesto con la reciente creación de varias familias profesionales vinculadas directamente a este ámbito como la Familia Profesional Seguridad y Medio Ambiente, Interprete Ambiental y Educador Ambiental.

Recientemente se han incorporado en estas ofertas formativas contenidos relacionados con la Sensibilización Ambiental, cuyo objetivo general es: "Conseguir el desarrollo de una conciencia ambiental en el individuo, mediante la motivación e implicación de todos y cada uno de los ciudadanos con el fin de modificar los hábitos de comportamiento y consumo y alcanzar así la promoción del desarrollo sostenible. Se refiere a los ámbitos individuales y también laborales".

4) En el ámbito de la Educación Superior, la oferta formativa está ocupando cada vez mayor protagonismo, debido a la alta demanda formativa existente en lo que se ha venido llamando competencias transversales sobre medio ambiente. Estas competencias se desarrollan en asignaturas específicas de carácter obligatorio y optativo en las diferentes titulaciones universitarias. Si bien la demanda de profesionalización del campo es tan alta en los últimos años, que justifica la necesidad de elaborar una oferta específica de máster que permita dar continuidad a la formación iniciada en etapas anteriores y a la vez obtener una cualificación para ejercer de profesional experto en los múltiples programas de intervención educativa en los que se demanda personal cualificado: Ayuntamientos involucrados en procesos de implantación de Agendas 21, Centros de Educación Ambiental, Empresas de Ocio Recreativo, Actividades Extraescolares en Centros Educativos, Ecoescuelas, Parques Temáticos, etc.

5) El Máster interuniversitario en Educador/Educadora Ambiental. Esta es la enseñanza de posgrado oficial que el Máster en Educación Ambiental que se presenta en este documento de verificación viene a sustituir. El Máster Interuniversitario en Educador/a Ambiental es un proyecto consolidado en el Sistema Universitario Español. El pasado curso 2014/2015, se desarrolló la 6ª edición del mismo. Durante estos últimos años se han capacitado como educadores ambientales con nivel de Máster más de 250 estudiantes. Se trata del primer Máster oficial interuniversitario adaptado al Espacio Europeo de

Educación Superior de estas características. Está coordinado actualmente por la Universidad de Málaga, y junto a ella co-organizan este Máster las Universidades de Córdoba, Cádiz, Granada, Almería y Pablo de Olavide, participando además profesorado de todas las universidades andaluzas, de varias españolas y algunas extranjeras. Al mismo tiempo está siendo un proyecto pionero en el uso de TIC.

Para su realización, este Máster se apoya: a) en el uso de una plataforma virtual de apoyo (Moodle) para desarrollo de las clases teóricas y prácticas, y b) con una herramienta virtual para la teledocencia que permite conectar las diferentes sedes universitarias en directo (evitando numerosos desplazamientos), y que además, el profesorado y alumnado del máster participen simultáneamente en el desarrollo de las clases. En sus dos itinerarios, uno profesional, dirigido a formar a profesionales de la Educación Ambiental, y otro investigador que forma investigadores en este ámbito de conocimiento interdisciplinar, ha dado fruto a un gran número de resultados tangibles: a) profesionales: emprendimiento en el sector con varios proyectos en marcha, cualificación de educadores que ya trabajaban en centros de educación ambiental,... b) de investigación: realización de tesis doctorales, publicación de monografías científicas y artículos en revistas, asistencia a congresos nacionales e internacionales. En algunas de las investigaciones publicadas en revistas (Ponce y Tójar, 2014 y Romero-Gutiérrez, Martínez-Chico y Jiménez-Liso, 2015), se analiza el grado de adquisición de competencias de educación ambiental adquiridas por los egresados, así como de las oportunidades de empleo de los mismos.

A nivel de investigación, todo el profesorado del Máster se encuentra implicado en varios proyectos de investigación financiados a nivel nacional e internacional. Una buena parte del profesorado de este Máster ha participado, entre otros, en el desarrollo del Proyecto de Excelencia interuniversitario en el periodo 2008-2011. El proyecto denominado, "Implicación ciudadana en la gestión responsable del agua. Líneas socioeducativas de intervención", avala una trayectoria de trabajo investigador reconocida por organismos públicos autonómicos y nacionales.

Grupos de investigación relacionados con la temática del máster

1. Grupo de investigación de la Universidad de Málaga: Métodos y Recursos de Investigación y Evaluación Educativas (HUM 369), reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
2. Grupo de Investigación Universidad de Granada: Evaluación en Educación Ambiental, Social e Institucional (HUM-890), reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
3. Grupo de Investigación Universidad de Granada: Didáctica de las Ciencias Experimentales y de la Sostenibilidad (HUM-613), reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
4. Grupo de Investigación de la Universidad de Huelva: DESYM, con línea de investigación en Educación Ambiental.
5. Grupo de Investigación Universidad de Cádiz: Desarrollo Profesional del Docente (HUM-462), con línea de investigación en formación de Educadores Ambientales y en Educación para la sostenibilidad. Reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
6. Grupo de Investigación de la Universidad de Sevilla: Educación de personas adultas y desarrollo (HUM-596). Reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
7. Grupo de Investigación de la Universidad de Almería: Innovación e investigación en educación científica y matemática (HUM-886). Reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
8. Grupo de Investigación Universidad Pablo de Olavide: Grupo de Investigación en Acción Socioeducativa (HUM 929). Reconocido por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.



Además de los antecedentes anteriores, el interés académico puede verse justificado por la puesta en marcha de varios títulos propios en Universidades españolas y programas internacionales de máster en numerosas Universidades extranjeras (ver apartado 2.2).

Revistas especializadas con interés científico

Numerosas revistas especializadas justifican el interés científico del título propuesto, de entre las cuales, se destacan las siguientes:

Applied Environmental Education and Communication
Taylor & Francis.

Environmental Communication and Training, Inc.
2090 Avalon Way, Crozet, VA 22932, USA

AREE (Annual Review of Environmental Education)
Council for Environmental Education
School of Education/ University of Reading
Londres Road, Reading RG1 5AQ (U.K.)

Australian Journal of Environmental Education
Faculty of Education, Deakin University
221 Burwood Highway Burwood Victoria 3125 (Australia).

Canadian Journal of Environmental Education
Arts and Science Division, Yukon College
Box 2799, Whitehorse, Yukon Y14 5K4 (Canadá).

Ciclos (Cuadernos de Comunicación, Interpretación y Educación Ambiental)
GEA, Gestión y Estudios Ambientales, scl.
Menéndez Pelayo 2, 3º Ofic. 1 47000 Valladolid (España)

Cuadernos Didácticos de Medio Ambiente
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá/Jardín Botánico
Campus Universitario. Ciudad Residencial. Bloque A-13, puertas 1 y 2. 28805
Alcalá de Henares (Madrid)

Current Opinion in Environmental Sustainability
Wageningen Universiteit, Wageningen, Netherlands
<http://www.journals.elsevier.com/current-opinion-in-environmental-sustainability/editorial-board/>

Educació Ambiental
Societat Catalana d'Educació Ambiental
Aragó 281, 1º, 1ª. 08009 - Barcelona (España)

Educador Ambiental
WF-Brasil, Agência de Notícias Ecopress.
Rua Itapolis, 1893 - Pacaembo CEP 01245-000 São Paulo - SP
<http://www.ecopress.com/ea12/Index.html>

Education pour le Jeu et L'Environnement
Association Francaise pour L'Education pal le Jeu
Groupe de Revues Associées, 25, Rue Dagorno, 75012, París (Francia)

Education Relative à l'environnement. Regards, Recherches, Réflexions.
Fondation Universitaire Luxembourgeoise
185, Ave de Longwy, 6700 Arlon, Belgique

Environment and Behaviour
University of Utah, USA

Environment, Development and Sustainability
<http://www.springer.com/environment/sustainable+development/journal/10668>



Environmental Education

National Association for Environmental Education

Westbourne Teachers Centre, Westbourne Road, Sheffield S10 2QQ (U.K.) -

Environmental Education and Information

Environmental Institute Greaves School

Bolton Road, Swinton, Manchester M27 2UX (U.K.).

Environmental Education Reports

Centre for Environmental Education Inc.

Suite 206, 1929 K Street. NW Washington DC 20006 (U.S.A.)

Environmental Education Research

Carfax Publishing Company

PO Box 25, Abington Oxfordshire OX14 3UE (U.K.)

<http://www.carfax.co.uk/eer-ad.htm>

Environmental Education. The Journal of the NAEE

National Association for Environmental Education NAEE.

West Midlands College of HE. Gorway, Walsall WS1 3BD (U.K.)

Environmental Innovation and Societal Transitions

ICREA, Barcelona, Spain

Institute of Environmental Science and Technology & and Department of Economics and Economic History,
Universitat Autònoma de Barcelona, Spain.

VU University Amsterdam, The Netherlands.

EuroSymbioses. Magazine Europeen de L'Education et de L'Environnement

Revista electrónica. Dirección en Internet:

<http://www.ful.ac.be/eurosymbioses/EuroSymbioses-1/Fr-F.htm>

Green Teacher. Practical Help for Education for Sustainability.

Llys Awel, 22 Hed Pentrerhedyn. Machynlleth, Powys, Wales. SY208DN (0654) 2141 (U.K.).

International Journal of Environmental and Science Education

Abant Izzet Baysal University, Turkey

International Research in Geographical and Environmental Education

Channel View Books, Frankfurt Lodge,

Clevedon Hall, Victorial Road, Clevedon

BS21 7HH, United Kingdom

InterpEdge. The International Journal for Interpretative Communication

International Society for the Advancement of Interpretative Communications (ISAIC)

PO Box 189, Laingsburg, MI 48848 (U.S.A.)

Interpretation Journal

The Society for the Interpretation of Britain's Heritage

201 Buryfield Rd., Solihull, West Midlands B91, 2BB (U.K.)

<http://www.quinion.demon.co.uk/sibh/jouridx.htm>

InterpWORLD

International Society for the Advancement of Interpretative Communications (ISAIC)

PO Box 189, Laingsburg, MI 48849 (U.S.A.)

<http://www.isaic.org/newsletter.html>

Investigaciones en Interpretación.

National Association for Interpretation (U.S.A.)

PO Box 1892, Fort Collins, CO 80522

(editada en castellano)



Jornal do Educador Ambiental

Editores: WWF & Ecopress.

<http://www.ecopress.com>

Journal of Environmental Education

Dembar Educational Research Services. USA

Journal of Interpretation Research

National Association for Interpretation

PO Box 1982, Fort Collins, CO 80522 (U.S.A.)

Journal of the International Association of Zoo Educators

International Association of Zoo Educators

c/o President Robert J. Ollason, Edinburgh Zoo, Murrayfield, Edinburgh EH12 6TS (Reino Unido)

Legacy

National Association for Interpretation (U.S.A.)

PO Box 1892, Fort Collins, CO 80522

L'encre Verte

Réseau Ecole et Nature, Maison de l'Environnement

16 rue Ferdinand Fabre

34090 Montpellier

Correo-e: Ecole.et.nature@educ-envir.com

Pour une Éducation à l'Environnement

Centre d'Éducation à l'Environnement

05600 - Montdauphin (Francia)

Scuola e Città

La Nuova Italia Editrice

Viale Corso 44-46, 00195 Roma (Italia)

Snap Shots. School Nature Area Project

Revista Electrónica. Dirección en Internet:

<http://www.stolaf.edu/other/snap/newsletter.html>

St. Olaf College, 1520 St. Olaf Avenue.

Northfield, Minnesota 55057 (U.S.A.)

Southern African Journal of Environmental Education

EESA c/o Department of Education

Rhodes University, Grahamstown 6140

South Africa

Streetwise : Magazine of Urban Studies and Environmental Education

Lewis Cohen Urban Studies Centre - Brighton Polytechnic

68 Gran Parade, Brighton, East Sussex BN1 2JH (U.K.)

Symbioses. Le Magazine de l'Éducation à l'Environnement

Réseau d'Information et de Diffusion en Education à l'Environnement

26, Rue de la Victorie. 1060 - Bruselas (Bélgica)

The International Journal of Environmental Education and Research

Department of Environmental Resources, University of Salford, Allerton Building, Fredrick Road, Salford M6 6PU

(U.K.)

The Journal of Environmental Education

Heldref Publications

1319 Eighteenth Street, NW, Washington D.C. - 1802 (202) 296-6267 (U.S.A.)

Tópicos en Educación Ambiental

Centro de Educación y Capacitación para en Desarrollo Sustentable

Pico de Verapaz nº 435, planta baja

Fracc. Jardines en la Montaña
14210 México D-F. (México)
(En España distribuida por Mundi Prensa)

WSEAS Transactions on Environment and Development
University of Naples "Federico II"
Via Claudio, 21 - 80125 Naples ITALY

2.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

2.2.1.- Procedimientos de consulta INTERNOS

En cada una de las Universidades participantes se ha contado con grupos de trabajo que han reunido información profesional y científica para la fundamentación teórica y práctica de este máster de posgrado:

- 1) En la Universidad de Málaga un grupo coordinado por Juan Carlos Tójar Hurtado, Catedrático de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y miembro del Departamento de Métodos de Investigación e Innovación Educativa de ésta Universidad.
- 2) En la Universidad de Córdoba, un grupo coordinado por Francisco Villamandos de la Torre, Catedrático de Escuela Universitaria de Biología Vegetal.
- 3) En la Universidad de Cádiz, un grupo coordinado por Pilar Azcárate Goded, Catedrática de Escuela Universitaria de Didáctica de la Matemática, miembro del Departamento de Didáctica de esta Universidad y responsable del Grupo de Investigación Desarrollo Profesional del Docente.
- 4) En la Universidad de Granada, un grupo coordinado por José Gutiérrez Pérez, profesor Titular de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Granada y Presidente de la Asociación Andaluza de Educación Ambiental, y Francisco Javier Perales Palacios, Catedrático de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Director del Grupo de Investigación Didáctica de las Ciencias y de la Sostenibilidad.
- 5) En la Universidad de Huelva, un grupo coordinado por M^a. Ángeles de las Heras Pérez, Profesora Contratada Doctora de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva.
- 6) En la Universidad de Almería, un grupo coordinado por María Rut Jiménez Liso, profesora Titular de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería.
- 7) En la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, un grupo coordinado por Macarena Esteban Ibáñez, profesora Titular de Teoría e Historia de la Educación y Coordinadora de Prácticas Externas Regladas de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

2.2.2.- Procedimientos de consulta EXTERNOS

Existen tres referentes nacionales que han propiciado directamente el desarrollo de este Máster al formar parte de los mismos gran parte de profesorado que ahora se ha reunido para la preparación de este nuevo título de posgrado:

- 1) Curso de Experto Universitario en Programas de Educación Ambiental. UMA (2003-2004). Este curso de experto se configuró como un título propio de la Universidad de Málaga, pero contó para su diseño e impartición de asignaturas de profesorado de otras universidades andaluzas (Universidad de Granada), de organismos públicos (Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Diputación de Málaga), y de otros niveles educativos implicados en la investigación y difusión de la Educación Ambiental. Como experiencia pionera tuvo una buena acogida en el contexto en el que se desarrolló implicando a varias empresas implantadas en la provincia de Málaga en la realización de prácticas y en la creación de una bolsa de trabajo (Selwo Aventura, Parques Reunidos, SA; Selwo Marina, Parques Reunidos, SA; Aula del Mar Málaga, SCA; y Aula del Mar Benalmádena, SCA).

2) Curso Interuniversitario Andaluz de Formación de Educadores Ambientales. UCO (2005-2006) El Curso Interuniversitario Andaluz de Formación de Educadores Ambientales” Este curso se configuró como un “Título Propio” de la Universidad de Córdoba pero contó, tanto para el diseño como para la impartición de las asignaturas, con la participación de profesorado de las universidades de Córdoba, Sevilla, Pablo de Olavide, Cádiz, Huelva, Granada y el seguimiento por parte de la de Málaga. Se originó para dar respuesta tanto a la pretensión de la Consejería de Medio Ambiente, como de los diversos especialistas andaluces, de propiciar los pasos para la concreción de un máster interuniversitario andaluz de educadores ambientales. Contó con una dotación económica de 48.000 € que fueron suministrados por el Fondo Social Europeo a través de la citada Consejería. Fue seguido por cuarenta alumnos, la mayoría de los cuales lograron la obtención del correspondiente título. Los alumnos fueron mayoritariamente profesionales en ejercicio de la Educación Ambiental, que sentían la necesidad de una formación específica y que coparon la mayor parte de las 40 plazas ofertadas. Tanto los materiales diseñados para este curso, como la experiencia acumulada en el mismo, constituyen un patrimonio fundamental para la puesta en marcha de la presente solicitud de máster.

3) El Máster interuniversitario en Educador/Educadora Ambiental, como se indicó en el apartado 2.1 de esta memoria. Esta es la enseñanza de posgrado oficial que el Máster en Educación Ambiental que se presenta en este documento de verificación viene a sustituir. El Máster Interuniversitario en Educador/a Ambiental es un proyecto consolidado en el Sistema Universitario Español. Actualmente (curso 2014/2015) se desarrolla la 6ª edición del mismo. Durante estos últimos años se han capacitado como educadores ambientales con nivel de Máster más de 250 estudiantes. Se trata del primer Máster oficial interuniversitario adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior de estas características. Está coordinado actualmente por la Universidad de Málaga, y junto a ella co-organizan este Máster las Universidades de Córdoba, Cádiz, Granada, Almería y Pablo de Olavide de Sevilla, participando además profesorado de todas las universidades andaluzas y de varias españolas. Al mismo tiempo está siendo un proyecto pionero en el uso de TIC. Para su realización, este Máster se apoya a) en el uso de una plataforma virtual de apoyo (Moodle) para desarrollo de las clases teóricas y prácticas, y b) con una herramienta virtual para la teledocencia que permite conectar las diferentes sedes universitarias en directo (evitando numerosos desplazamientos), y que además, el profesorado y alumnado del máster participen simultáneamente en el desarrollo de las clases. En sus dos itinerarios, uno profesional, dirigido a formar a profesionales de la Educación Ambiental, y otro investigador (equivalente al periodo formativo de un doctorado) que forma investigadores en este ámbito de conocimiento interdisciplinar, ha dado fruto a un gran número de resultados tangibles:

a) profesionales: emprendimiento en el sector con varias empresas en marcha (Asociación Ecorbua y Cotaller en Cádiz, Trifolium en Sevilla, Gaia en Almería, Zumaya en Córdoba, Ágata Verde en Almería, Envireas en Madrid), cualificación de educadores que ya trabajaban en centros de educación ambiental.

b) de investigación: realización de tesis doctorales, publicación de monografías científicas y artículos en revistas, asistencia a congresos nacionales e internacionales. En una de las investigaciones publicadas en revistas (Ponce y Tójar, 2014), se analiza el grado de adquisición de competencias de educación ambiental adquiridas por los egresados, así como de las oportunidades de empleo de los mismos. En la publicación de Romero-Gutiérrez, Jiménez-Liso y Martínez-Chico (2015) se presenta un análisis DAFO del desarrollo del Máster en el curso 11-12 desde la percepción de los participantes en el VI seminario interuniversitario (profesores y estudiantes).

Este Máster ha venido cumpliendo satisfactoriamente todos los requisitos de seguimiento y acreditación establecidos por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (ACA) y por la Agencia Nacional de Evaluación y Calidad (ANECA).

Externamente ha sido también reconocido con la concesión del Premio Andalucía Medio Ambiente 2014.

También existen otros referentes nacionales que, de manera anterior o paralela, avalan formativa y científicamente la puesta en marcha de estudios de estas características. Entre éstos están:

1) Los estudios de “Educador Ambiental” (<http://www.institutoerudite.org/>) del Instituto Erudite para la Investigación Educativa, Social e Ambiental, de Pontevedra.

- 2) El “Postgrado en Educación y Sensibilización Ambiental (<http://www.iusc.es/programas/programa.asp?progid=665>) de la Universidad de Barcelona (título propio).
- 3) Màster en Estudis ambientals (http://antalya.uab.es/icta/Master/Master_inici.htm) de la Universidad Autónoma de Barcelona, desde una perspectiva más tecnológica.
- 4) Máster en Comunicación y Educación Ambiental (<http://www.iusc.es/programas/programa.asp?progid=536>) de la Universidad de Barcelona (título propio).
- 5) Máster en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible (<http://www.fundacion.uned.es/cursos/educacion/modular/educacion-ambiental/index.html>). UNED (título propio).

Como referentes internacionales, que se han tenido en cuenta para el desarrollo de la propuesta del máster y que también la avalan profesional y científicamente:

- 1) Master of Environmental Education – Nathan (http://www14.griffith.edu.au/cis/p_cat/admission.asp?ProgCode??=5064&type=overview). Griffith University
- 2) Master’s Program in Environmental Education (http://nest.csusb.edu/masters_program/program_overview.html). Cal State San Bernardino. NEST (Network for Environmental Science Teaching).
- 3) Colorado Environmental Education Master Plan (<http://www.cae.org/CEEMP>). Coloradon Alliance for Environmental Education.
- 4) Master of Science in Environmental Education (<http://www.nova.edu/ocean/disted/msee.html>). Nova Southeastern University.
- 5) Master of Arts in Environmental Education and Communication (<http://www.royalroads.ca/programs/faculties-schools-centres/faculty-social-applied-sciences/environment-sustainability/envedco-ma/>). Royal Roads University.
- 6) Master of Education Degree in Environmental Education (<http://www.d.umn.edu/ceed/masters/index.html>). University of Minnesota Duluth.
- 7) Master of Arts Degree in Environmental Education (<http://www.unh.edu/education/programs/environment/>). University of New Hampshire.
- 8) Nebraska Environmental Education Master Plan (<http://www.nacee.org/>). Nebraska Alliance for Conservation and Environmental Education.

Asimismo, contamos con las Consejerías responsables de la gestión del Medio Ambiente y de Educación de la Junta de Andalucía (para facilitar la realización de prácticas en equipamientos y parajes naturales y en centros educativos, respectivamente, participación de su personal en el máster y para el reconocimiento institucional de la titulación), así como de diferentes empresa y entidades como el Aula del Mar Málaga Sociedad Cooperativa Andaluza, Aula de la Naturaleza “Las Contadoras”, Granjas Escuelas como la de Buenavista, Argos, Molino de Lecrín, Remolino o Zumaya, IMGEMA-Jardín Botánico de Córdoba, Aula de la Naturaleza de Paredes, CLISOL, Ágata Verde, entre otras, para facilitar la realización de prácticas en equipamientos y parajes naturales y participación de su personal en el máster. También se cuenta con colaboraciones internacionales que avalan la propuesta con las que se viene estableciendo relaciones de intercambio de estudiantes sistemáticamente.

En documentos anexos se adjuntan algunos de los convenios firmados con dichas instituciones con las distintas universidades.

3. Competencias

3.1.- COMPETENCIAS BÁSICAS, GENERALES Y TRANSVERSALES QUE LOS ESTUDIANTES DEBEN ADQUIRIR DURANTE SUS ESTUDIOS Y QUE SON EXIGIBLES PARA OTORGAR EL TÍTULO

CÓDIGO	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.

CÓDIGOS	COMPETENCIAS GENERALES Y TRANSVERSALES
CG1	Diseñar y elaborar planes de intervención profesional o, en su caso, proyectos de investigación relacionados con su campo de conocimiento, implementándolos y desarrollándolos mediante los métodos y procesos adecuados.
CG2	Realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CT1	Saber utilizar las herramientas de información y comunicación que permitan plantear y resolver problemas nuevos dentro de contextos relacionados con su área de estudio
CT2	Trabajar en equipos y con equipos (del mismo ámbito o interdisciplinares) y desarrollar actitudes de participación y colaboración como miembro activo de la comunidad.
CT3	Desarrollo de valores cívicos y participación ciudadana y profesional en defensa de un futuro sostenible.

3.2.- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS QUE TODOS LOS ESTUDIANTES DEBEN ADQUIRIR DURANTE SUS ESTUDIOS Y QUE SON EXIGIBLES PARA OTORGAR EL TÍTULO

CODIGOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1	Conocer los principales problemas ambientales, los conceptos con ellos ligados y su perspectiva desde la Educación Ambiental.
CE2	Comprender la Educación Ambiental desde una perspectiva transdisciplinar como instrumento para la sostenibilidad.
CE3	Identificar y saber abordar obstáculos y dificultades de aprendizaje.

CE4	Analizar críticamente los grandes problemas ambientales, en su dimensión global y local.
CE5	Conocer y debatir sobre los principales modelos y métodos de intervención y de participación en la Educación Ambiental.
CE6	Diseñar programas educativos ambientales.
CE7	Gestionar y movilizar recursos humanos, ambientales y materiales (textuales, audiovisuales y multimedia) para la educación ambiental.
CE8	Conocer y manejar las principales fuentes de información y sistemas de consulta.
CE9	Realizar propuestas de intervención en equipos interdisciplinares.
CE10	Fomentar el compromiso ético y la responsabilidad con el medio ambiente.
CE11	Adquirir actitudes innovadoras, críticas y reflexivas en el ejercicio profesional como educador/educadora ambiental.
CE12	Elaborar y desarrollar proyectos de innovación e investigación en el ámbito de la educación ambiental.
CE13	Desarrollar la identidad profesional como educador/educadora ambiental.
CE14	Conocer las principales líneas de investigación en el campo de la educación ambiental y estar familiarizado con las principales revistas y medios de difusión de la investigación.
CE15	Dominar el ámbito de la comunicación oral y escrita, como medio de participar en debates académicos y en el trabajo colaborativo relacionados con la investigación sobre educación ambiental.

4. Acceso y Admisión de Estudiantes

4.1. Sistemas de Información previo

La admisión al Máster en Educación Ambiental requerirá estar preferentemente en posesión del título de grado de la rama de Ciencias Experimentales (CC Ambientales; CC del Mar; Biología; Biotecnología, etc.), de la rama sociales-jurídico-económica (Maestro; Pedagogía; Psicología; Derecho, Economía, Empresariales, Humanidades, Educación Social, etc.), o formación afín, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente (art. 14 del RD 1393/2007) y cumplir los criterios de admisión establecidos.

Toda la información relacionada con la preinscripción y matrícula en el Máster en Educación Ambiental, así como los plazos establecidos, está regulado por Acuerdo de la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía, por el que se establece el procedimiento para el ingreso en los Másteres Universitarios

(enlace web: <http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/sguit/>).

En lo que se refiere a la accesibilidad de los sistemas de información, cada una de las universidades participantes dispone de una página web donde se recoge, de forma pormenorizada, toda la información relativa a esta cuestión (información académico-administrativa, estudios, recursos, formación y servicios complementarios, movilidad, etc.).

Universidad de Almería: <http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/index.htm>

Universidad de Cádiz: <http://www.uca.es/posgrado/masteres-oficiales>

Universidad de Córdoba: <http://www.uco.es/idep/masteres/>

Universidad de Granada: <http://escuelaposgrado.ugr.es/>

Universidad de Huelva: <http://www.uhu.es/mastersoficiales/>

Universidad de Málaga: <http://www.uma.es/cipd>

Universidad Pablo de Olavide <https://www.upo.es/postgrado/master>

La universidad de Málaga creará una página web específica donde se recogerá toda la información común del máster así como la relativa a la matriculación en el máster. En concreto, los apartados mínimos que contendrá dicha página serán:

- Presentación
- Requisitos de acceso
- Criterios de admisión
- Preinscripción
- Matrícula
- Solicitudes
- Transferencia y reconocimiento de formación previa
- Becas y ayudas

Cuando exista un trámite administrativo que el alumno tenga que realizar en la universidad dónde esté matriculado, se le redireccionará a la página correspondiente de dicha universidad.

Además, las distintas páginas web de las siete universidades recogerán información complementaria de interés para los alumnos:

- Datos de contacto e información sobre centros de interés para los alumnos (centros de información juvenil, asociaciones, etc.).
- Asesoramiento sobre salidas profesionales.
- Alojamiento: información sobre alojamiento de viviendas para alquilar o compartir, así como la información general de colegios mayores y/o residencias universitarias.
- Trabajo: información sobre bolsas de trabajo.
- Información sobre transporte universitario, horarios e itinerarios.

Todas estas informaciones están mantenidas por las oficinas encargadas de la información al alumnado de las siete universidades, y en su caso, por las web de los centros.

La difusión de este máster se llevará a cabo por parte de los centros responsables del mismo y de las unidades de posgrado de las diferentes universidades. Además de los canales descritos anteriormente, el máster podrá editar dípticos anunciando el programa formativo del Máster que difundirá en los ámbitos académicos, científicos y empresariales relacionados con la Educación Ambiental (Centros de Educación Ambiental, Asociaciones Profesionales, Colegios Profesionales, etc.). Será responsabilidad de la dirección del Máster elaborar este material publicitario. Por otro lado, las siete universidades en sus de puertas abiertas para la sociedad de su entorno difundirán igualmente el programa formativo de este máster. Así mismo participarán de las jornadas de educación y de oferta universitaria que se organicen por los organismos educativos, tanto nacionales como internacionales, que dispongan sus vicerrectorados competentes en la materia.

4.2. Requisitos de Acceso. Procedimiento y Criterios de Admisión

Según dispone el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.



De acuerdo con las previsiones del art. 75 de la Ley Andaluza de Universidades, Texto Refundido aprobado por Decreto legislativo 1/2013, de 8 de enero, a los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único, encomendando la gestión del mismo a una comisión específica, constituida en el seno del Consejo Andaluz de universidades. La composición de dicha comisión quedó establecida por el Decreto 478/1994, de 27 de diciembre, que sigue actuando tras la publicación del citado Texto Refundido de la ley Andaluza de universidades. Se establece, por tanto, un único sistema aplicable a quienes deseen iniciar cualquier Máster Universitario que se imparta en las Universidades Públicas Andaluzas, sin perjuicio de las normas propias en relación con los procesos de matriculación o de permanencia que establezca cada universidad, o de los requisitos que exija el correspondiente plan de estudios.

Puede consultarse el sistema del Distrito Único Andaluz en el siguiente enlace:

<http://www.juntadeandalucia.es/innovacionciencyempresa/sguit/>

Sobre los requisitos de acceso y admisión, puede consultarse:

http://www.juntadeandalucia.es/innovacionciencyempresa/sguit/mo_requisitos_procedimiento.php

Conforme al artículo 16 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010, los requisitos de acceso a los másteres universitarios son los siguientes:

1. Estar en posesión de un título de Grado, o de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Diplomado, Ingeniero Técnico o Maestro, u otro expresamente declarado equivalente.
2. Estar en posesión de un título universitario extranjero expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanza de máster.
3. Estar en posesión de un título universitario extranjero, equivalente al nivel de grado en España, pero que no ha sido homologado por el Ministerio de Educación Español y que faculte en su país de origen para cursar estudios de posgrado.

Además de los requisitos de acceso generalmente establecidos en el artículo 16 RD 1393/2007, los solicitantes deberán cumplir, en su caso, los requisitos específicos que requiera cada Máster en el que desee ser admitido. En su caso, estos requisitos específicos se hacen públicos desde el comienzo del plazo de presentación de solicitudes hasta la finalización del proceso en la respectiva universidad. En cualquier caso, siempre están disponibles en el punto de acceso electrónico:

<http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionciencyempleo>

En cuanto al procedimiento de gestión para el ingreso en los Másteres Universitarios de las Universidades Públicas de Andalucía y de acuerdo con la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía, que lo aprueba y hace público para cada curso académico, éste es estructurado del siguiente modo:

SOLICITUD DE PLAZAS: La solicitud de plaza se presentará relleno el oportuno formulario electrónico que se habilitará en la web de Distrito Único Andaluz en los respectivos [plazos de entrega de solicitudes](#), en la que se relacionarán todos los másteres de interés del solicitante, por orden de preferencia. Los alumnos solicitarán su preinscripción al menos en una de las siete Universidades participantes y los admitidos en el máster se matricularán en la Universidad por la que solicitaron su admisión en primer lugar.

Durante la cumplimentación del citado formulario, el sistema informático le permitirá, en su caso, aportar en formato PDF aquella documentación que cada máster le requiera. En el supuesto de que finalmente obtenga plaza, deberá presentar en el respectivo centro donde realice la matrícula los documentos originales que permitan contrastar la veracidad de lo aportado al formulario.

FASES DEL PROCEDIMIENTO Y CUPOS: El procediendo de admisión se divide en tres fases en las que las universidades pueden repartir las plazas totales que se ofertan en cada máster. Se contempla que la primera fase sea exclusivamente para estudiantes con título extranjero con, o sin, homologación por el Ministerio de Educación Español. Así pues se establece:

Fase 1: Cupo de Extranjeros.

Fase 2: Cupo General.

Fase 3: Cupo General.



En el supuesto de que no se reserven plazas para extranjeros en la fase 1, o estos alumnos participen directamente en la fase 2 o en la fase 3, sus solicitudes se tratarán en pie de igualdad con el resto de solicitantes por el cupo general.

EVOLUCIÓN DE PLAZAS OFERTADAS: Con independencia del reparto de plazas que las universidades hagan para cada máster en cada fase, las plazas que resultasen sobrantes en cada fase, se acumularán automáticamente a la siguiente fase. A excepción de acumular desde la fase 1 a la fase 2, si la universidad ha repartido las plazas del máster de que se trate entre la fase 1 y la 3.

EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES: Todas las peticiones de másteres formuladas por un solicitante que no hayan obtenido plaza y estén en las respectivas listas de espera, serán duplicadas automáticamente, en su caso a la siguiente fase, participando en pie de igualdad con quienes han formulado su solicitud en esta "siguiente fase".

De esta manera, un solicitante no pierde sus expectativas en la fase en la que concursó -sigue estando en lista de espera de dicha fase por si se produjesen plazas vacantes-, y no necesita presentar una nueva solicitud a las siguientes fases para optar a las plazas que, en su caso, se oferte en ellas.

De igual forma, las solicitudes de plazas de la primera fase en lista de espera del cupo de extranjeros, se duplicarán automáticamente para que concurren también, en su caso, por el cupo general de la siguiente fase.

MATRÍCULA O RESERVA DE PLAZA: Cada fase de preinscripción tiene dos o tres adjudicaciones:

En la primera de cada una de ellas los solicitantes deberá seguir las siguientes instrucciones:

- Solicitantes que han sido admitidos en su primera petición: formalizarán la matrícula (o abonarán, en el caso de extranjeros, el correspondiente pago a cuenta de la matrícula) en el máster de que se trate dentro del plazo establecido con el procedimiento que establezca la correspondiente universidad. No podrán optar a ningún otro máster donde exista lista de espera.
- Solicitantes que desean estudiar el máster actualmente asignado, rehusando estar en espera en otras peticiones de mayor preferencia: formalizarán la matrícula en el máster de que se trate dentro del plazo establecido con el procedimiento que establezca la correspondiente universidad.
- Solicitantes que desean quedar en espera de obtener plaza en másteres de mayor preferencia del asignado, deberán realizar una reserva de la plaza actualmente asignada. La citada reserva se realizará en esta misma web.
- Quienes no tengan asignada ninguna plaza, deberán esperar a figurar en las listas correspondientes a sus peticiones, y realizar matrícula en el momento en que resulten asignados en alguna de ellas, tal como se ha indicado en los apartados anteriores.

En la segunda, o en la tercera en caso de extranjeros, de las adjudicaciones todo solicitante al que se le asigne plaza deberá matricularse obligatoriamente, sin menoscabo de que si posteriormente resultasen plazas vacantes en másteres de mejor preferencia de la matriculada en las que su puntuación le permitiese la admisión, le será comunicado y podrá cambiar la matrícula a su nuevo máster.

En cualquier caso, el sistema informático le avisará al interesado cuando puede hacer matrícula o reserva de plaza.

El alumno estará vinculado, a efectos académicos y administrativos, a la Universidad en la que se haya matriculado. Así, cada Universidad asume las tareas de tramitación, custodia y emisión de certificados de los expedientes de los estudiantes relativos al Título Oficial cuya impartición es objeto de este Convenio, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre (modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio), por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Igualmente, cada universidad emitirá el correspondiente título de Máster, que será firmado por el Rector de la Universidad en la que se ha matriculado el alumno en representación de los Rectores de las universidades participantes, indicándose esta situación junto al carácter interuniversitario del Máster y las universidades participantes.

CRITERIOS DE ADMISIÓN

El sistema de admisión, atendiendo a la oferta de plazas disponibles, se concretará en fases sucesivas de preinscripción y matrícula señaladas.



A la hora de establecer estos criterios de admisión, se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 17 del Real decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010. Los criterios y requisitos de admisión en el Máster en Educación Ambiental responden al acuerdo general normativo adoptado por las autoridades académicas andaluzas que afecta a todos los másteres oficiales ofertados en la Comunidad Autónoma de Andalucía y que se plasman en los mecanismos de acceso establecidos a través del Distrito Único Universitario Andaluz, siendo éstos objetivables y ponderables.

El Máster de Educación Ambiental está diseñado para que puedan acceder directamente los graduados que cuenten prioritariamente con formación en los siguientes campos:

- a) Formación Ciencias Experimentales (CC Ambientales; CC del Mar; Biología; Biotecnología, etc.), o áreas afines.
- b) Formación en sociales-jurídico-económica (Maestro; Pedagogía; Psicología; Derecho, Economía, Empresariales, Humanidades, Educación Social, etc.) o áreas afines.

Como primer criterio se considerará la adecuación de la formación académica previa del alumno, reflejada en su expediente personal, títulos alcanzados y calificaciones. Como criterios complementarios se considerarán la experiencia profesional, la motivación del alumno y su disponibilidad de dedicación al programa.

En el caso de que el número de plazas disponibles sea inferior al número de preinscritos, se establece, en relación con las titulaciones de los aspirantes, los siguientes criterios de valoración:

Para la selección, se seguirán los principios de objetividad, imparcialidad, mérito y capacidad, y se tendrán en cuenta los siguientes criterios y ponderaciones:

- Expediente académico: 25%
- Experiencia profesional: 25%
- Motivación e interés por el máster del alumno: 25%
- Disponibilidad para dedicación al Máster: 25%
- No se establecen requisitos de acceso específicos.

En el caso de que se llegue a producir una situación de acceso competitivo en un curso académico, al haber más solicitudes que plazas disponibles, la Comisión Académica del Máster atenderá la admisión en base a los criterios antes recogidos. Dichos criterios serán publicados y revisados para cada curso académico.

No obstante, la Comisión Académica podrá modificar, siempre con carácter previo, la selección de los criterios de valoración anteriormente referidos.

Conforme a dichos criterios, se elaborará la lista de admitidos y, en caso de superarse las plazas ofertadas por el Máster, la lista de espera priorizada.

Todos los aspectos relativos al proceso de preinscripción y matrícula serán objeto de información pública, integrada y coordinada a través de las páginas web del Distrito Universitario Único Andaluz, la Oficina de Posgrado de cada Universidad.

4.3. Procedimientos de acogida, apoyo y orientación a los estudiantes

Cada una de las universidades proponentes dispone de sistemas de acogida, apoyo y orientación completo para los estudiantes. Aunque la estructura organizativa de estos sistemas varía en función de cada universidad, los servicios que prestan son esencialmente los mismos. Las páginas web de los servicios de apoyo de cada universidad son las siguientes:

<http://cms.ual.es/UAL/comunidad/estudiantes/index.htm>

<http://www.uca.es/es/estudiantes>

<http://www.uco.es/estudiantes.html>

<http://ve.ugr.es/pages/gpp>

<http://www.uhu.es/sacu/>

<http://www.uma.es/cipd>

<https://www.upo.es/postgrado/texto/0f88c511-7cb2-11e1-a696-11bdca50d69c/Universidad-Pablo-de-Olavide>

Cada universidad participante en el máster disponen de la correspondiente unidad o servicio encargado de dar información, asesoramiento y apoyo a todas las personas pertenecientes a la comunidad universitaria que tengan algún tipo de discapacidad o necesidad específica. Los objetivos que pretende cumplir son los siguientes:

- Facilitar la integración educativa y social de los estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Contribuir a crear actitudes y expectativas favorecedoras para la integración de estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad.
- Facilitar, en la medida de lo posible, los recursos materiales, personales y funcionales de apoyo a la integración educativa y social.
- Fomentar una educación más integradora y plural en la que se contempla la diversidad como valor educativo, y que toma con referente el principio de igualdad de oportunidades.

Las páginas web con esta información se encuentran en los siguientes enlaces:

<http://cms.ual.es/UAL/universidad/organosgobierno/vestudiantes/estructura/atepsico/index.htm>
<http://www.uca.es/discapacidad/>
<http://www.uco.es/educacion/principal/servicios/uane/index.html>
http://ve.ugr.es/pages/sae/atencion_social
<http://www.uhu.es/sacu/discapacidad/>
<http://www.uma.es/servicio-de-atencion-al-alumnado-con-discapacidad/>
https://www.upo.es/upsc/diversidad_funcional/diversidad_funcional/

En cuanto a Programas de Voluntariado Social Intra-Universitario, las siete Universidades disponen de programas de voluntariado, cuyas páginas web son las siguientes:

http://cms.ual.es/UAL/universidad/organosgobierno/vestudiantes/Pagina/08ABR2011_VOLUNTA
http://www.uca.es/web/servicios/uca_solidaria/contenido/voluntariado
<http://www.uco.es/internacional/cooperacion/unidad-voluntariado/index.html>
<http://dcab.ugr.es/voluntariado/>
<http://www.uhu.es/sacu/voluntariado/>
<http://www.uma.es/oficina-voluntariado/>
<https://www.upo.es/upsc/voluntariado-ps/oficina-voluntariado/voluntariadolocal/index.jsp>

Los objetivos generales de estos programas son:

- Dar acogida e intermediar entre las personas y/o entidades con intereses en materia de voluntariado, ofreciéndoles las herramientas necesarias para su cometido.
- Sensibilizar y movilizar a la comunidad universitaria en actividades relacionadas con el voluntariado, como parte de un proceso de transformación personal y social.
- Formar a las comunidades universitarias en materia de voluntariado.

En estos programas se promueven actividades que realizan los propios estudiantes, y que están destinadas a prevenir situaciones de desigualdad y exclusión social entre sus compañeros.

Así mismo, cada una de las Universidades participantes contempla en su organización unidades o servicios de Prácticas en Empresa y Empleo, cuyo objetivo básico es la coordinación e integración de los servicios y acciones de prácticas de empresa e iniciativas de empleo para que aumente la capacidad de inserción laboral de los estudiantes y egresados.

En general, estos programas constan de tres grandes líneas:

- Programa de Prácticas de Empresa, en el que se gestionan prácticas formativas en colaboración con el centro al que pertenece el estudiante.
- Acciones formativas sobre nuevas ocupaciones y desarrollo de competencias, actitudes y valores demandados en la sociedad.

- Observatorio de empleo, encargado de coordinar, analizar y canalizar la información sobre la empleabilidad de estudiantes y egresados en colaboración con los distintos centros de la Universidad.

Los enlaces de estos servicios son:

<http://icaro.ual.es/ual>

<http://www.uca.es/dgempleo/agencia-de-colocacion>

<http://www.uco.es/servicios/empleo/index.html>

<http://cpep.ugr.es/>

<http://www.uhu.es/soipea/index.htm>

<http://www.uma.es/cms/base/ver/collection/collection/62721/practicas-empleo-y-orientacion/>

<https://www.upo.es/portal/impe/web/contenido/7d8d6190-4b5e-11de-a3ad-3fe5a96f4a88?channel=d3563863-2f47-11de-b088-3fe5a96f4a88>

4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (modificado por Real Decreto 861/2010, de 2 de julio), indica en su artículo 6 que, con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes, tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, con sujeción a los criterios generales establecidos en el mismo.

Reconocimiento de Créditos			
Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias:			
Mínimo:	0	Máximo:	0
CURSADOS EN TÍTULOS PROPIOS: (en este caso, se debe adjuntar el Título Propio)			
Mínimo:	0	Máximo:	0
CURSADOS POR ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL Y PROFESIONAL:			
Mínimo:	0	Máximo:	0

Respecto a la Universidad de Almería, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 7 de julio de 2011 para su adaptación al R.D. 861/2010 (publicada en el BOJA núm. 150 de 02 de agosto de 2011). Puede consultarse el texto íntegro de la normativa en el siguiente enlace: <http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulacion>

La Universidad de Cádiz, para dar cumplimiento al mencionado precepto, aprobó el Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio, por el que se regula el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las Enseñanzas Oficiales Reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre [Acuerdo del Consejo de Gobierno de 28 de junio de 2010 (BOUCA núm. 109)] y posteriormente lo modificó [Acuerdo del Consejo de Gobierno de 22 de junio de 2011 (BOUCA núm. 122)], en orden a adecuarlo a la nueva redacción del art. 6.º RD 1393/2007 dada por el RD 861/2010. Finalmente el citado Reglamento ha sido modificado recientemente en virtud de los Reglamentos UCA/CG01/2014, de 25 de febrero (BOUCA núm. 170, de 1 de abril) y UCA/CG06/2014, de 17 de junio 2014 (BOUCA núm. 173, de 27 de junio). Puede consultarse el texto íntegro consolidado de la normativa de la Universidad de Cádiz en el siguiente enlace:

http://www.uca.es/recursos/doc/Unidades/normativa/alumnos/675416340_182014121551.pdf

Respecto a la Universidad de Córdoba, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 04/03/11 y modificada en Consejo de Gobierno de 21/12/11 Y 01/02/2013. Puede consultarse el texto íntegro de la normativa de la Universidad de Córdoba en el siguiente enlace:



http://www.uco.es/grados/archivos/documentos/normativa_planes/RA_cg_11_03_04_reconocimiento_y_transferencia_modif_cg_dic_11_feb_13.pdf

Respecto a la Universidad de Granada, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 19 de julio de 2013. Puede consultarse el texto íntegro de la normativa en el siguiente enlace: http://escuelaposgrado.ugr.es/pages/masteres_oficiales/ngc732/

Respecto a la Universidad de Huelva, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 29 de abril de 2011. Puede consultarse el texto íntegro de la normativa en el siguiente enlace: http://www.uhu.es/mastersoficiales/documentos/Reconocimiento_Creditos.pdf

Respecto a la Universidad de Málaga, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 23 de junio de 2011 y modificada en el Consejo de Gobierno de 19 de junio de 2014. Puede consultarse el texto íntegro de la normativa en el siguiente enlace: http://www.uma.es/secretariageneral/newsecgen/index.php?option=com_content&view=article&id=191:normas-reguladoras-de-los-reconocimientos-de-estudios-o-actividades-y-de-la-experiencia-laboral-o-profesional-a-efectos-de-la-obtencion-de-titulos-universitarios-oficiales-de-graduado-y-mas-universitario-asi-como-de-la-transferencia-de-creditos&catid=22&Itemid=124

Respecto a la Universidad de Pablo Olavide, la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos fue aprobada en Consejo de Gobierno de 3 de junio de 2013 (BUPO 14/06/2013). Puede consultarse el texto íntegro de la normativa en el siguiente enlace: <https://upo.gob.es/opencms/AlfrescoFileTransferServlet?action=download&ref=cb90bccb-d3f3-11e2-a729-614ce1fd7b91>

Cabe destacar, algunos aspectos de esta normativa en materia de transferencia y reconocimiento de créditos.

Transferencia

La transferencia de créditos consiste en incluir, en los documentos académicos oficiales del o la estudiante relativos a las enseñanzas en curso, la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y que no puedan ser reconocidos en la titulación a la que accede.

Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente.

En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos obtenidos en los mismos, salvo que éstos sean objeto de reconocimiento o el estudiante renuncie a dicha simultaneidad, por abandono de dichos estudios.

Reconocimiento

El reconocimiento de créditos supone la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes al Trabajo de Fin de Máster.

Cada universidad establecerá de forma anual los periodos de solicitud para el Reconocimiento y Transferencia de créditos.

5. Planificación de las enseñanzas

5.1. Descripción del plan de estudios

El Máster en Educación Ambiental se estructura en tres módulos: Común, Específico y de Aplicación. Para los dos últimos módulos se establecen dos itinerarios, uno orientado al ejercicio profesional de la Educación Ambiental, y otro relacionado con el ámbito de la investigación educativa.

En el **módulo común** (28 créditos), se trata de que los estudiantes adquieran una serie de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales genéricas a todo educador o educadora ambiental, con independencia de sus intereses, ya sea en la mejora de su práctica profesional o en la investigación. Este módulo común proporciona la formación fundamental al estudiante, que se desarrolla durante el primer semestre y consta de las materias obligatorias siguientes de 4 créditos cada una:

- Medio ambiente y Educación Ambiental
- La problemática ambiental desde un enfoque educativo
- Fundamentos y estrategias de intervención en Educación Ambiental
- Dificultades de aprendizaje
- Enfoque de enseñanza por indagación para educadores ambientales
- Evaluación en Educación Ambiental
- Acción comunitaria, cooperación, interculturalidad, solidaridad e inmigración.

El **módulo específico** (12 créditos), está compuesto por las materias que configuran los dos itinerarios formativos de que consta este Máster. Cada itinerario formativo se justifica teniendo en cuenta los dos perfiles hacia los que va dirigido, uno de carácter profesional y otro investigador. El estudiante deberá optar por uno de estos dos itinerarios.

El itinerario formativo para el **perfil profesional**, está formado por las siguientes materias de 4 créditos cada una:

Obligatorias:

- Profesionalización, Institucionalización y Desarrollo Profesional del Educador y Educadora Ambiental.
- Educación Ambiental y comunicación

Optativas (dos a elegir una):

- La educación ambiental en el sistema educativo
- Diseño de campañas, programas y exposiciones

El itinerario formativo para el **perfil investigador** está formado por las materias siguientes de 4 créditos cada una:

Obligatorias:

- Marcos teóricos y líneas de investigación en Educación Ambiental
- Estrategias e instrumentos para la investigación en Educación Ambiental

Optativas (dos a elegir una):

- Elaboración de proyectos e informes de investigación en el ámbito educativo
- Evaluación de programas de Educación Ambiental

El **módulo de aplicación** constará de 20 créditos, distribuidas entre las prácticas y el TFM:

Perfil profesional:

- 10 ECTS se dedicarán al “Practicum en empresas e instituciones”. Estas prácticas (obligatorias) se desarrollarán durante el segundo semestre, y permitirán desarrollar los contenidos teóricos y prácticos trabajados en los módulos teóricos (módulo común y específico).
- Los 10 créditos restantes, en el caso del perfil profesional, se dedicarán al “Trabajo fin del máster” que girará en torno al análisis y reflexión sobre las prácticas educativas en contextos formales o no formales.

Perfil investigador:

- 10 ECTS se desarrollarán en torno al “Trabajo de campo en empresas e instituciones”.



- Los 10 créditos restantes lo hará en torno a una investigación de campo en cualquiera de estos contextos.

Cronológicamente, el desarrollo del Máster se estructura de la forma siguiente:

- 1) Materias del Módulo común. (28 créditos) (1º semestre)
- 2) Materias del Módulo específico (12 créditos) (2º semestre)
- 3) Materias del módulo de aplicación (20 créditos) (2º semestre)

Sistema organizativo general a utilizar en las seis universidades

El carácter inter-universitario de esta enseñanza de posgrado hace imprescindible el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para su desarrollo.

El máster inter-universitario en Educación Ambiental tiene una página web [<http://www.uma.es/meduam>] en la que además de disponer de toda la información relativa a esta enseñanza de posgrado, se incluyen, en acceso restringido para el profesorado y el alumnado del curso:

- Materiales y documentos de apoyo relacionados con los contenidos del Máster clasificados por módulo y materia.
- Actividades y recursos en línea y material de apoyo para su realización.
- Sistema de teletutoría.
- Foros de comunicación.
- ...

La página web del máster se apoyará en los recursos del Campus virtual de la Universidad de Málaga: <http://campusvirtual.cv.uma.es/>

El desarrollo del máster incluirá el uso de la teledocencia. Las sesiones teóricas de cada materia se apoyarán en el recurso de videoconferencia. Cada universidad responsable de cada materia retransmitirá la señal por medio de videoconferencia a las sedes de las diferentes Universidades participantes, donde profesorado tutor coordinará y apoyará la sesión con una serie de actividades prácticas. La teledocencia se completará con el uso de los materiales y recursos dispuestos en la página web de esta enseñanza de posgrado (Campus Virtual), mencionados en los párrafos anteriores.

La comisión de Calidad del Título, incluida en el Sistema de Garantía y Aseguramiento de la Calidad velará por el correcto funcionamiento de estos recursos.

Presencialidad:

El Máster Inter-universitario en Educación Ambiental tiene 60 créditos ECTS. Para cada crédito ECTS teórico se ha establecido una presencialidad de un 30%. Lo que se traduce en 7,5 horas presenciales por crédito teórico. Para cada crédito ECTS práctico se ha establecido una presencialidad de un 70%. Lo que se traduce en 17,5 horas presenciales por crédito práctico. Esto supone que en el módulo común la presencialidad del alumnado en las distintas sedes de la Universidades participantes será de 210 horas (7 materias de 4 créditos). En el módulo específico la presencialidad del alumnado será de 90 horas (3 materias de 4 créditos). En el módulo de aplicación las prácticas externas tendrán una presencialidad en el centro de prácticas asociado de 140 horas (1 materia de 8 créditos).

Distribución de créditos ECTS y horas de trabajo para el/la alumno/a.

Cada materia teórica de 4 créditos ECTS equivale a 100 horas de trabajo del/la alumno/a, de las que 30 son presenciales y 70 no presenciales.

Las 30 horas presenciales se organizan en 7 sesiones y media por cada materia, a razón de 4 horas presenciales por cada sesión.

Cada sesión se puede organizar en 2 horas de Videoconferencia (VC) y en 2 horas de Asesoramiento y Guía para el trabajo no presencial (AG). 7 sesiones y media presenciales por 10 materias teóricas que tiene que hacer el alumno/a, entre obligatorias y optativas) son 75 sesiones presenciales de 4 horas. Las 75 sesiones presenciales se pueden organizar en 45 sesiones en el primer semestre y 30 sesiones en el 2º semestre.

El *practicum* (itinerario profesional) o el trabajo de campo (itinerario investigador), de 10 créditos equivale a 250 horas, de las que 175 han de ser presenciales en el centro de prácticas (70%), y 75 no presenciales (30%), para preparar la información que se recoge y las actividades que se programan, entre otras tareas.

Las 175 horas presenciales en el centro de prácticas se pueden organizar en a lo largo del 2º semestre.

La elaboración de la memoria supone al alumno/a 10 créditos ECTS lo que equivale a 250 horas de trabajo efectivo.

A los centros autorizados de prácticas se les pedirá un informe de las competencias trabajadas durante la realización del *practicum* en empresas o instituciones (itinerario profesional) y del trabajo de campo (itinerario investigador). En ese informe hará referencia necesariamente a las competencias recogidas en las fichas descriptivas del módulo de aplicación (y en sus correspondientes materias y asignaturas). Ese informe será valorado por la coordinación de las prácticas junto a los informes entregados por los estudiantes del *practicum* (itinerario profesional), o del trabajo de investigación realizado (itinerario investigador).

Al tratarse de un máster semipresencial la identidad de los estudiantes en los procesos de evaluación será controlada por los siguientes mecanismos:

1. Principalmente de manera directa por el docente que realiza el asesoramiento y guía para el trabajo no presencial, durante las sesiones de evaluación presenciales, en todas las sedes de las universidades participantes.
2. De manera virtual en las tareas de cada materia realizadas a través de la plataforma virtual. En este caso el estudiante entrará de manera identificada con nombre de usuario y contraseña personal.

La asistencia de los estudiantes a los seminarios interuniversitarios en equipamientos ambientales que se organicen cada curso académico, se contabilizará como 20h de asistencia de *practicum* en empresas e instituciones (itinerario profesional) y del trabajo de campo (itinerario investigador).

Tabla 5.1.1. Esquema de los itinerarios curriculares, especialidades y orientaciones del Plan de estudios

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO CONJUNTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL	
MÓDULO COMÚN (28 ECTS) (7 Cursos de 4 ECTS cada uno, comunes a los dos itinerarios)	
1º Semestre/2º Semestre	
MÓDULO ESPECÍFICO (12 ECTS) (3 Cursos específicos de 4 ECTS cada uno, para cada itinerario)	
Itinerarios	
OPCIÓN 1 Perfil Profesional (PP)	OPCIÓN 3 Perfil Investigador (PI)
2º Semestre	
MÓDULO DE APLICACIÓN (20 ECTS)	
2º Semestre	

TITULACIÓN: MÁSTER EN EDUCACIÓN AMBIENTAL (60 ECTS)	
ITINERARIOS	
PROFESIONAL	INVESTIGADOR

Tabla 5.1.2. Distribución de créditos del Plan de estudios

DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA	
Créditos totales	60
Número de créditos Obligatorios	28+8
Número de créditos Optativos	4
Número de créditos en Prácticas Externas	10
Número de créditos Trabajo Fin de Máster	10
Número de créditos de Complementos Formativos	0

5.1.1. Estructura del plan de estudios

En la configuración del corpus de contenidos, articulado a partir del conjunto de asignaturas establecidas, ha prevalecido el criterio de garantizar la coherencia interna y la interconexión entre las mismas. Se sustrae de esta propuesta de estudios de posgrado la parcelación, la fragmentación y el sumatorio de contenidos; más cuando se parte del principio rector de que analizar, tomar decisiones e intervenir con rigor y compromiso en la realidad socio ambiental desde una perspectiva educativa implica disponer de un marco comprensivo e integrado de conocimientos de naturaleza epistemológica diversa. Los fenómenos de la educación son, por sí mismos, complejos, y en el caso de la Educación Ambiental esta complejidad se incrementa ante la diversidad de situaciones que se presentan bajo la influencia de los condicionantes políticos, económicos, sociales e ideológicos del mundo globalizado en el que vivimos. Desarrollar herramientas profesionales para afrontar dichos fenómenos, requiere de un marco integrado en el que juega un papel clave la investigación.

Esta exigencia establecida para la determinación de la estructura y la organización de contenidos se convierte, a su vez, en una exigencia para el profesorado, en la medida que tiene que reforzar la coordinación académica e investigadora, ya existente entre las áreas de conocimiento implicadas. Las líneas de investigación desarrolladas por los grupos de investigación pertenecientes a dichas áreas se complementan de manera enriquecedora y coinciden, desde la perspectiva propia, en el compromiso con el desarrollo profesional de los educadores ambientales. En este sentido, los grupos de investigación constituyen otro pilar fundamental para posibilitar el desarrollo profesional desde otras dimensiones bien diferentes a las manejadas en la formación de los grados.

Conforme a lo expuesto, las competencias establecidas para este plan de estudios se ajustan a los propósitos del mismo atendiendo al rango que los define, esto es, a estudios de posgrado y no a estudios de grado. Las competencias que se esperan sean desarrolladas por el alumnado se corresponden con el nivel de formación exigido y asumido por esta titulación.

Por tanto, se trata de profundizar, desde herramientas epistemológicas exigentes y complejas, en el corpus de conocimientos adquiridos en la formación inicial de los grados para propiciar un desarrollo profesional acorde a las exigencias de la educación ambiental de la sostenibilidad del planeta.

En la Tabla 5.1.1.1 se presenta la estructura del Plan de Estudios propuesto, con la distribución temporal de las materias y el número de ECTS de cada una de ellas. Los créditos de los dos semestres están repartidos de manera que haya una distribución equitativa entre los dos semestres, donde entre el primer y segundo semestre se imparte el módulo común (7 asignaturas) y durante el segundo semestre el módulo específico (tres asignaturas) y el módulo de aplicación completo (desarrollo de las prácticas en empresas y el Trabajo Fin de Máster).

Tabla 5.1.1.1. Esquema ampliado del Máster en Educación Ambiental

Módulos	Materias/ Asignaturas	Créditos	Semestre
COMÚN Obligatorias	C1: Medio ambiente y educación ambiental	4	1º
	C2: La problemática ambiental desde un enfoque educativo	4	1º
	C3: Fundamentos y estrategias de intervención en educación ambiental	4	1º
	C4: Dificultades de aprendizaje	4	1º
	C5: Enfoque de enseñanza por indagación para educadores ambientales	4	1º
	C6: Evaluación en educación ambiental	4	1º
	C7: Acción comunitaria, cooperación, interculturalidad, solidaridad e inmigración	4	2º
ESPECÍFICO (Itinerario Profesional) Obligatorias y optativas	IP1: Profesionalización, institucionalización y desarrollo profesional del educador y educadora ambiental	2	2º
	IP2: Educación ambiental y comunicación	4	2º
	IP3: La educación ambiental en el sistema educativo (optativa)	4	2º
	IP4: Diseño de campañas, programas y exposiciones (optativa)	4	2º
ESPECÍFICO (Itinerario Investigador) Obligatorias y optativas	II1: Marcos teóricos y líneas de investigación en educación ambiental	4	2º
	II2: Estrategias e instrumentos para la investigación en educación ambiental	4	2º
	II3: Elaboración de proyectos e informes de investigación en el ámbito educativo (optativa)	4	2º
	II4: Evaluación de programas de educación ambiental (optativa)	4	2º
APLICACIÓN (Itinerario Profesional) Obligatorias	P-IP: Practicum en empresas o instituciones	10	2º
	TFM-IP: Trabajo fin de máster. Síntesis del prácticum	10	2º
APLICACIÓN (Itinerario investigador) Obligatorias	TFM-II: Trabajo fin de máster: informe de investigación	20	2º

Se cumplimentará una FICHA DESCRIPTIVA para cada Materia/Asignatura en que se estructura la Titulación, de acuerdo con los modelos diseñados al efecto, que se incluyen en los siguientes apartados, incluyendo las prácticas externas y el trabajo fin de Máster.

5.1.2.- Relación entre las competencias y las asignaturas

A continuación, se proporciona un Mapa de las Competencias del Título y su asignación a las distintas asignaturas previstas en el Plan de Estudios, de tal manera que se pueda contrastar esquemáticamente qué competencias se desarrollan en cada una de ellas.

Tabla 5.1.2.1. Relación entre las competencias y las asignaturas del Módulo Común y del Módulo de Aplicación cursadas por todos los alumnos

COMPETENCIAS	ASIGNATURAS DEL MÓDULO COMÚN Y DEL MÓDULO DE APLICACIÓN							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	P-IP
CB6	X		X	X		X	X	X
CB7	X	X	X	X		X	X	X
CB8	X	X	X	X		X	X	X
CB9	X	X	X	X	X	X	X	X
CB10	X	X		X	X	X	X	X
CG1		X	X		X	X	X	X
CG2	X	X	X	X	X		X	X
CT1	X	X		X				
CT2		X	X					X
CT3			X					X
CE1	X	X		X				
CE2	X	X	X	X	X		X	
CE3		X		X	X			X
CE4	X	X					X	
CE5			X		X			X
CE6		X	X				X	X
CE7		X			X			X
CE8	X	X	X		X			X
CE9			X	X	X		X	X
CE10	X	X	X	X			X	

CE11	X		X	X	X			X
CE12								X
CE13	X						X	X
CE14	X							X
CE15	X							X

Tabla 5.1.2.2. Relación entre las competencias y las asignaturas del Módulo Específico y del Módulo de Aplicación cursadas en función de la especialidad y el perfil

COMPETENCIAS	ASIGNATURAS DEL MÓDULO ESPECÍFICO Y DEL MÓDULO DE APLICACIÓN									
	IP1	IP2	IP3	IP4	II1	II2	II3	II4	TFM-IP	TFM-II
CB6	X			X	X	X	X	X	X	X
CB7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CB8	X			X	X	X	X	X	X	X
CB9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CB10	X			X	X	X	X	X	X	X
CG1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CG2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CT1	X		X	X	X	X	X		X	X
CT2	X				X	X				
CT3										
CE1					X					
CE2				X						
CE3				X					X	X
CE4										
CE5	X			X					X	X
CE6	X	X	X	X				X	X	X
CE7	X	X	X	X		X			X	X
CE8	X	X	X	X			X		X	X

CE9	X	X	X	X	X	X		X	X	X
CE10		X	X	X	X				X	X
CE11	X	X	X	X	X		X		X	X
CE12	X			X	X	X	X	X	X	X
CE13		X	X	X					X	X
CE14			X		X	X	X		X	X
CE15				X	X	X	X		X	X

5.2. Criterios metodológicos y sistemas de evaluación

Dado el carácter interuniversitario, las clases se imparten de forma presencial mediante teledocencia, estableciéndose aulas habilitadas para la teledocencia en cada universidad. Puede ocurrir que en alguna optativa no se matriculen alumnos de alguna de las universidades por lo que no hará falta usar la teledocencia en ese supuesto.

En los 6 ediciones que se viene impartiendo el máster origen del nuevo, en todas las universidades participantes se ha dispuesto de la infraestructura adecuada para impartir las clases por teledocencia incluida la separación en los dos itinerarios.

La teledocencia ha permitido y permitirá que los contenidos de cada asignatura se desarrollen secuencialmente, independientemente de donde se encuentre el profesor específico que imparte una materia concreta. Igualmente supone un ahorro considerable para el Máster ya que no se tienen que desplazar los profesores y tampoco los alumnos de cada universidad.

El sistema de teledocencia que se emplea es el sistema Adobe® Connect™. Se utiliza por ser una solución de videoconferencia vía internet que permite la docencia presencial electrónica a tiempo real. Los alumnos acceden a la plataforma y están en clase de forma activa y participativa, independientemente de donde se encuentren físicamente. El profesor, ayudado por un técnico o alumno en prácticas, tiene el control electrónico del acceso al aula de teledocencia y responde en tiempo real a todas las dudas y consultas que surgen durante la clase. Además permite la identificación visual del alumno. De esta forma conoce al alumnado y está perfectamente informado de la asistencia a cada clase.

Dentro de las herramientas docentes se utilizará el campus virtual, que para ambas universidades se sustenta en la plataforma tecnológica Moodle, ofertada desde la Universidad de Málaga para todos los alumnos y profesores del Máster. Su uso constituye actualmente una herramienta muy útil en la docencia universitaria, dando soporte a los profesores y alumnos del máster en el ámbito de la enseñanza sustentada en las nuevas herramientas TICs, facilita la gestión de los cursos y permite generar grupos de trabajo en línea. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad.

Está dotado de diferentes herramientas y recursos tecnológicos de apoyo a la docencia, tanto para la disposición y publicación del material didáctico de las asignaturas del máster, como sistema de tutorización personalizada e inmediata, como herramienta para generar y personalizar pruebas de evaluación, como sistema portafolios de las actividades y evaluaciones desarrolladas por los alumnos, así como sistema de comunicación del profesorado y los alumnos entre sí, entre otras funciones.

La identidad de los alumnos en el uso de estas tecnologías se realiza mediante la clave de autenticación individual e intransferible para su acceso. Tanto el acceso a la teledocencia como a la plataforma virtual se realiza identificando a los profesores y los alumnos por sus claves. En este sentido se dispone de registro de

accesos, tiempos y tipo de uso, asociado a cada persona. Además, permite el uso de la firma electrónica para el envío de las actividades programadas.

5.2.1. Actividades Formativas

Se entienden como actividades formativas todas aquellas actividades realizadas tanto en el aula como fuera de ella, encaminadas a adquirir las competencias establecidas en las distintas materias. Es necesario indicar en las distintas actividades formativas el grado de presencialidad de las mismas y el número de horas de cada una de ellas. Para flexibilizar las distintas actividades que podrían utilizarse en los distintos cursos académicos, se dividen éstas en las actividades formativas que se describen en siguiente tabla, de tal forma que el número de horas haga referencia al conjunto total de las actividades que pueden realizarse dentro de cada una de las materias. Se contempla actividades formativas de distinta índole, que se recogen en la siguiente tabla y que se definen con posterioridad.

Tabla 5.2.1.1. Actividades formativas del Plan de Estudios

ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Id	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA
1	Clases teóricas
2	Clases prácticas
3	Seminarios
4	Trabajo no presencial
5	Trabajo autónomo del estudiante
6	Tutoría individual y/o en grupo
7	Actividades de evaluación y autoevaluación
8	Prácticas en empresa e instituciones
9	Elaboración TFM

1. Clases teóricas: Exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesorado. Desarrollo de ejemplos en la pizarra o con ayuda de medios audiovisuales.

2. Clases prácticas: Engloba resolución de problemas, ejercicios y casos prácticos vinculados con los contenidos teóricos, realizados en grupos grandes o pequeños, pudiendo incluir ejercicios de simulación con software específico. Actividades prácticas realizadas en grupos pequeños en laboratorios especializados de las distintas materias o en aulas de informática. Actividades prácticas realizadas en grupos pequeños en empresas o salidas de campo. Actividades prácticas de sesiones de catas individuales.

3. Seminarios: Actividades en la que se profundiza en un tema (monográfico) o se amplía y relacionan los contenidos impartidos en las sesiones magistrales con la actividad profesional, también pueden organizarse mediante conferencias.

4. Trabajo no presencial: Básicamente se centra en el desarrollo de trabajos, siendo una actividad en la que se plantea un trabajo teórico-práctico para facilitar la adquisición de las competencias de la asignatura. Este trabajo podrá realizarse de forma individual o en grupo, de tamaño grande y/o pequeño. La presencialidad de esta actividad se realizará en las sesiones dedicadas al asesoramiento y orientación de estos trabajos, así como en las sesiones dedicadas a la exposición y defensa pública si así lo requiriesen.

5 Trabajo autónomo del estudiante: Estudio autónomo de los contenidos teórico-prácticos de la materia, preparación de trabajos, búsquedas bibliográficas y documental y, en general, todo el trabajo relacionado con los seminarios, tutorías colectivas, conferencias, visitas a empresas, etc.

6. Tutoría individual y/o en grupo: Esta actividad, de carácter presencial o virtual, es aquella que se refiere al seguimiento del alumnado y al seguimiento grupal del aprendizaje. En general, es una actividad para asesorar, resolver dudas, orientar, realizar el seguimiento de los conocimientos adquiridos, etc. Además, es una actividad en la que se podrá promover el aprendizaje cooperativo y pudiendo realizarse tanto en grupos grandes como en grupos pequeños. Las tutorías también se pueden desarrollar haciendo uso de la plataforma virtual que dispone cada universidad.

7. Actividades de evaluación y autoevaluación: Estas actividades, de carácter presencial y no presencial, son las dedicadas a evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes para demostrar la adquisición de las competencias. Para las evaluaciones se podrán usar o no las plataformas virtuales, dependiendo de la asignatura, para lo cual al alumno tendrá el asesoramiento oportuno (seminario o prácticas) para el uso de dichas plataformas.

8. Prácticas en empresas e instituciones: Actividad de carácter presencial e individual a realizar en una empresa o institución bajo la tutela académica y profesional.

9. Elaboración TFM: Actividad de carácter presencial e individual a realizar por el estudiante bajo la tutela académica. El Trabajo Fin de Máster deberá de tener en cuenta las directrices o normativa vigente y deberá de presentarse ante un tribunal.

5.2.2. Metodologías Docentes

Se contemplan en este apartado los distintos métodos docentes utilizados en las actividades formativas antes descritas y que facilitan la adquisición de las competencias por parte del estudiante.

Tabla 5.2.2.1. Metodologías docentes del Plan de Estudios

METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Id	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE
1	Actividades Presenciales
2	Actividades no presenciales
3	Actividades presenciales del trabajo del alumno en las prácticas en empresas e instituciones
4	Actividades presenciales del trabajo de investigación del alumno
5	Actividades presenciales del trabajo del plan de mejora o de investigación del alumno

Con las distintas metodologías docentes se intentará promover el aprendizaje cooperativo y la interacción profesor-estudiante, ayudando a adquirir tanto las competencias específicas como las competencias básicas, generales y transversales del título.

Las metodologías contempladas en el Máster son las siguientes:

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES

a. Lección magistral/expositiva: Exposición de la teoría por parte del profesor. El alumno utiliza los materiales a los que previamente ha tenido acceso a través de la plataforma virtual que se activará para el Máster. Estas clases se impartirán haciendo uso de la teledocencia, por lo que puede que el profesor no esté presente en el mismo aula en el que esté presente el alumno, pero estará a través de la teledocencia, que lo visualizará en pantalla grande y lo seguirá mediante sonido a tiempo real, pudiendo haber interacción directa entre ambos, profesor-alumno, así como entre alumnos situados en aulas diferentes de las diferentes universidades.

b. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos: Clases donde el alumno deberá aplicar contenidos aprendidos en teoría. Incluye resolución de problemas como el estudio de casos prácticos, lo que supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple. Igualmente se empleará la teledocencia.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

c. Realización de trabajos: Preparación por parte del estudiante de forma individual o grupal de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc., para exponer o entregar en las clases tanto teóricas como prácticas. El estudiante realizará búsquedas bibliográficas, resolverá cuestiones previamente propuestas y preparará los informes del trabajo realizado.

3. ACTIVIDADES PRESENCIALES DEL TRABAJO DEL ALUMNO EN LAS PRÁCTICAS EN EMPRESAS E INSTITUCIONES o TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

d. Seguimiento de las prácticas en empresa e instituciones: Tutela académica y profesional del trabajo personal del alumno durante las prácticas en empresas e instituciones.

e Seguimiento del trabajo de investigación: Tutela académica del trabajo personal del alumno sobre un tema de investigación.

4. ACTIVIDADES PRESENCIALES DEL TRABAJO DEL PLAN DE MEJORA O DE INVESTIGACIÓN DEL ALUMNO

f. Seguimiento del TFM: Trabajo personalizado del estudiante para abordar el seguimiento del trabajo fin de máster, visado por su tutor/es.

5.2.3. Sistemas de Evaluación

En este apartado se contemplan diferentes técnicas para evaluar la adquisición de las competencias a desarrollar por los alumnos, y que deben ser adquiridas mediante las metodologías docentes relacionadas en el apartado anterior. A continuación se indican los sistemas de evaluación utilizados y la definición de los mismos.

Tabla 5.2.3.1. Sistema de Evaluación del Plan de Estudios

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Id	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN
1	Evaluación continua
2	Calificación del trabajo personal
3	Examen final
4	Informe del tutor académico
5	Informe del tutor externo
6	Exposición y defensa del trabajo fin de Máster

1. Evaluación continua: Se tendrá en cuenta la asistencia a clases, las participaciones en discusiones en clases y sobre todo en seminarios.

2. Calificación del trabajo personal: Presentación de un trabajo escrito desarrollado sobre un tema concreto y en algunos casos, exposiciones orales. El trabajo puede ser individual o en grupo, en tal caso la evaluación será la misma del grupo o se podrá evaluar individualmente según el grado de participación que haya tenido el alumno en el trabajo en grupo.

3. Examen final: Exámenes realizados para determinar la adquisición de las distintas competencias, tanto exámenes finales, como pruebas de conocimientos mínimos que vayan confirmando la adquisición de las mismas, en grupos grandes o pequeños. Mayoritariamente se realizarán a través de la plataforma virtual en ambas universidades.

4. Informe del tutor académico: relativo a las actividades tuteladas por profesores.

5. Informe del tutor externo: relativo a las actividades tuteladas por los tutores de las empresas o instituciones.

6. Exposición y defensa del trabajo fin de Máster: Se contempla la revisión de la memoria, su exposición oral pública y la defensa del TFM ante un tribunal.

5.2.4. Sistemas de Calificación

El sistema de calificaciones de todas las materias del título será adoptado de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, actualmente establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional:

Calificación cuantitativa en escala 10, con un decimal y de acuerdo con la siguiente escala cualitativa:

- 0-4,9: Suspenso (SS)
- 5,0-6,9: Aprobado (AP)
- 7,0-8,9: Notable (NT)
- 9,0-10: Sobresaliente (SB)

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

El Trabajo Fin de Máster queda regulado por las normativas generales y/o las específicas de cada universidad:

- **Universidad de Almería**

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/trabajofinmaster/MASTER7034>

- **Universidad de Cádiz**

Reglamento marco UCA/CG07/2012, de 13 de julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universidad de Cádiz, aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz en sesión ordinaria celebrada el día 13 de julio de 2012, publicado en el BOUCA núm. 148. Igualmente viene regulado por el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio, que modifica el anterior:

<http://www.uca.es/secretaria/portal.do?TR=A&IDR=1&identificador=9673>

<http://www.uca.es/secretaria/portal.do?TR=A&IDR=1&identificador=13464>

- **Universidad de Córdoba**

R.D. 99/2011, de 28 de enero (BOE núm. 35, de 10 de febrero de 2011)

- **Universidad de Granada**



“Directrices de la Universidad de Granada para el desarrollo de la asignatura “Trabajo Fin de Máster” de sus Títulos de Máster” (Aprobadas en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013): [http://docencia.ugr.es/pages/trabajo_fin_de_master/directrices2013/!](http://docencia.ugr.es/pages/trabajo_fin_de_master/directrices2013/)

- Universidad de Huelva

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FIN DE MÁSTER. Aprobada en Consejo de Gobierno de 16 de junio de 2008:

http://www.uhu.es/mastersoficiales/documentos/TFM_normas_MO.pdf

- Universidad de Málaga

El Trabajo Fin de Máster queda regulado por: <http://www.uma.es/media/files/ReglamentoMasters-UMA.pdf>

- Universida de Pablo Olavide

Instrucciones del Vicerrectorado de Posgrado, Formación Permanente y Empleo de la Universidad Pablo de Olavide para la Elaboración, Presentación y Evaluación de los Trabajos Fin de Master regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre

<https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/MICROSITES/master/Documentos-permanentes/TFM/INSTRUCCION-TECNICA-TRABAJOS-FIN-DE-MASTER.pdf>

5.2.5. Mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el título

Los mecanismos de coordinación del Máster están recogidos en el convenio de cooperación académica firmado entre las siete universidades y que se incluye como documentos anexo de esta memoria. La coordinación académica podrá ser rotatoria entre las universidades participantes, si se considera necesario, correspondiendo a la Universidad de Cádiz la coordinación en el primer periodo que corresponde a la presente verificación y a contar desde el curso académico de implantación e impartición del título. Por otro lado, la coordinación administrativa del Máster será realizada por la Universidad de Cádiz durante el periodo en que corresponda a la presente verificación.

Para garantizar el correcto desarrollo del Máster, cada una de las universidades responsables de estos estudios de Máster nombrará un Coordinador local del Máster, de entre los Profesores Doctores con vinculación permanente de los Departamentos responsables de la misma y con docencia en el máster. Dicho Coordinador asumirá, en cada Universidad, las tareas que contemple la normativa. Especialmente, asumirá las tareas de coordinación académica y las gestiones que requieran su asistencia. El Coordinador local de la universidad coordinadora del Máster, en este caso la Universidad de Cádiz, será el Coordinador general del mismo.

La figura del Coordinador/a de Título es de vital importancia para ayudar en las tareas correspondientes a la implantación, revisión y propuestas de mejora del SGC del título de su competencia. Las funciones, competencias y responsabilidades del Coordinador de Título se recogen, con carácter general, en el Manual del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Universidad de Cádiz. El Coordinador de Título asumirá las competencias de la coordinación académica del título, por lo que cuenta entre sus funciones velar por la revisión de los programas, coordina a los responsables de los módulos (Coordinación de módulo fundamental, Coordinación del módulo de formación complementaria y Coordinación del módulo de aplicación) y recaba los informes sobre satisfacción y evaluación de las enseñanzas. Otras funciones que desempeñarán son:

- Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del SGC en el título que coordina.
- Informar a la Comisión de Garantía de Calidad sobre el desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueve el cumplimiento de los requisitos de los grupos de interés a todos los niveles relacionados con el título.

Asimismo, en el procedimiento P02-03 (Informe de análisis del perfil de ingreso), el Coordinador del Máster, en coordinación con la Comisión de Garantía de Calidad, analizará el perfil de ingreso; deberá, previo análisis de

los marcos de referencia relativos a dichos procesos y al estudio de la situación actual del sistema universitario más próximo, del entorno social y del entorno profesional, proponer para debate y aprobación el nuevo perfil de ingreso en el título a ambas Juntas de Escuela; se realizará un informe de resultados que se presenta a las Juntas de Escuela conjuntamente con las propuestas de modificación del perfil de ingreso si procede.

En el P14-01 (Autoinforme para el seguimiento del Título) se solicita información y propuestas de todos los Departamentos implicados en el título, se recopila, revisa y comprueba la validez de toda la información. A partir de la información disponible se hará el análisis correspondiente realizando las propuestas que considere necesarias para la mejora de los propios procesos del SGC.

En el proceso PE04 (Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Mediación de los resultados de la enseñanza), se prepara la documentación e información relacionada con el Máster para el análisis del título con especial atención a los resultados de carácter académico y la revisión las actuaciones y resultados obtenidos en el título, y se reunirá la CGC que elaborará una propuesta para la revisión de la calidad del programa formativo del título.

Para la P04-02 (Informe global del título: síntesis de los informes de asignaturas) se mantendrán reuniones periódicas con los equipos docentes por curso, así como con los coordinadores de modulo/materia/asignatura al objeto de coordinar y revisar el plan docente, y se consideran las propuestas de mejora que puedan derivarse de los resultados.

Para garantizar el correcto desarrollo del Máster, se constituirán una *Comisión Académica* y una *Comisión de Garantía de Calidad del Máster*. Asimismo, en cada una de las Universidades participantes se podrá constituir una *Subcomisión Académica del Máster*.

La *Comisión Académica del Máster* estará integrada al menos por los coordinadores locales del Máster, en representación de las universidades participantes, a los cuales se sumarán aquellos representantes que la normativa de la universidad coordinadora tenga establecido para que conformen dicha comisión; a la comisión le competará el desarrollo y seguimiento del mismo, la evaluación de la aplicación del convenio y la realización de todas las actuaciones de coordinación que se consideren necesarias. Las funciones de esta Comisión serán:

- Proponer los criterios de admisión conjuntos.
- Proponer la modificación del Plan de Estudios, atendiendo en cualquier caso la normativa al respecto de cada universidad.
- Proponer la programación docente.
- Coordinar el calendario y horario anual.
- Proponer la resolución de reconocimientos y convalidaciones.
- Proponer la admisión de estudiantes y sobre aquellas cuestiones que se estimen necesarias.
- Confeccionar, mantener y actualizar la página web del Máster y asegurarse de que la información correspondiente se transmite a las unidades académicas responsables del mantenimiento de la página web del Máster específica de cada universidad.
- Promover y apoyar la movilidad de estudiantes y profesores.
- Buscar recursos económicos para la realización de las actividades del Máster.
- Y todas las funciones que le confiera la legislación vigente y los órganos colegiados competentes de las universidades participantes.

La *Comisión Académica del Máster* deberá reunirse al menos una vez al año para evaluar el funcionamiento del Máster y proponer, si fuera necesario, los cambios oportunos en la organización del mismo.

La composición y funciones de las posibles *Subcomisiones Académicas* -de cada Universidad- vendrán determinadas por la Normativa Propia aprobada en cada sede. Sin perjuicio de lo establecido en las citadas normas, las funciones más relevantes de las Subcomisiones Académicas serán:

- Velar por el funcionamiento eficaz de las actividades académicas, administrativas y económicas del Máster en la correspondiente universidad.
- Proponer la programación docente.
- Canalizar las sugerencias, reclamaciones e iniciativas del profesorado, alumnado y PAS.
- Realizar todas las funciones que le confiera la legislación vigente y los órganos colegiados competentes de las universidades participantes.

Para que la organización de las enseñanzas del Máster Universitario funcione eficientemente y crear la confianza sobre la que descansa el proceso de acreditación del título, el Máster Universitario en Educación Ambiental contará con el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad que realice la coordinación administrativa del Máster, la cual facilitará los documentos necesarios para la cumplimentación de los protocolos de evaluación de la calidad que sean pertinentes en cada universidad. Las universidades se comprometen, a través de sus respectivas unidades de calidad, a recoger la información necesaria y remitirla a la Universidad Coordinadora.

Para ello, se constituirá una *Comisión de Garantía de Calidad* que estará integrada por dos profesores en representación de las dos universidades participantes, siendo el resto de los integrantes de esta comisión, acorde a lo regulado para tal fin en la universidad coordinadora. Esta comisión evaluará y asegurará la calidad del Máster mediante el establecimiento y valoración de los correspondientes indicadores.

Los objetivos de esta Comisión son:

- Propiciar la mejora continua y sistemática del Máster Universitario.
- Asegurar el desarrollo del Sistema de Garantía de Calidad del Máster.
- Constituir un servicio de apoyo a la coordinación del Máster en la toma de decisiones de mejora del mismo.
- Potenciar la participación de todos los colectivos implicados en la evaluación y mejora de la calidad del Máster oficial.

Sus funciones son las siguientes:

- Recoger y analizar la información relacionada con los procedimientos para garantizar la calidad del Máster Universitario.
- Proponer las estimaciones de los indicadores de seguimiento de la calidad del Máster Universitario.
- Coordinar la recogida de información procedente de las distintas universidades participantes.
- Proponer los criterios y estándares para la suspensión temporal o definitiva del Máster y asegurar su aplicación.
- Definir acciones de mejora del Máster e informar de las mismas a la coordinación del Máster y a los centros responsables del título en cada universidad.
- Dinamizar y coordinar la puesta en marcha de las propuestas de mejora del Máster.
- Realizar los informes de seguimiento del Máster que se soliciten como título oficial, tomando como referente los indicadores de calidad establecidos.
- Contribuir a superar los procesos de evaluación (SEGUIMIENTO /ACREDITACIÓN) del Máster establecidos por ANECA.
- Asegurar la confidencialidad de la información generada así como la difusión de aquella que sea de interés para la comunidad universitaria y la sociedad.

La Comisión de Garantía de Calidad del Máster definirá su reglamento de funcionamiento interno una vez que el Máster Universitario se haya puesto en marcha. Se aplicará el sistema de garantía de calidad de la universidad que realice la coordinación administrativa del Máster.

Paralelamente y con independencia de las responsabilidades atribuidas a cada uno de los mecanismos indicados anteriormente, cabe señalar los siguientes mecanismos: la **Comisión de Garantía de Calidad** (CGC), el Equipo Decanal, la Junta de Centro de la Facultad de CC de la Educación de la Universidad de Cádiz:

a) La **Comisión de Garantía de Calidad** (CGC) del Centro. Los mecanismos de coordinación docente del Máster están recogidos en el Sistema de Garantía Interno de la Calidad. La Comisión de Garantía de Calidad actúa como vehículo de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de los sistemas de coordinación. Es el órgano de evaluación y control de la calidad del máster y, en tal sentido, su labor sirve como apoyo para la gestión del título propuesto y que es responsabilidad directa del Centro. Asesorará en todas aquellas medidas que afectan al aseguramiento de la calidad del Máster. Dicha comisión actúa conforme al Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz. Entre sus funciones, se encuentran las siguientes, las cuales quedan establecidas en el *Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz* (M-SGC-UCA v1.1)(aprobado por Consejo de Gobierno, el 16 de diciembre de 2014):

“● Verifica la planificación del SGC del Centro, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos generales del Manual del SGC y de los requisitos contemplados en las guías de verificación y certificación correspondientes.

- Recibe y, en caso de que sea necesario, coordina la formulación de los objetivos anuales y realiza el seguimiento de su ejecución.
- Realiza el seguimiento de la eficacia de los procedimientos a través de los indicadores asociados a los mismos.
- Controla la ejecución de las acciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones y, en general, de cualquier proyecto o proceso que no tenga asignado específicamente un responsable para su seguimiento.
- Emite el autoinforme, al menos una vez al año, sobre el desarrollo de los títulos, analizando sus fortalezas y debilidades, proponiendo propuestas de mejora si fuera necesario; y eleva este informe al Decano/a o Director/a para que, haciendo uso de los cauces pertinentes y procedimientos adecuados, se adopten las medidas correctoras que procedan.
- Estudia y, si fuera necesario, propone a los órganos que correspondan la aprobación de la implantación de las propuestas de mejora del SGC sugeridas por los restantes miembros de Centro.
- Decide la periodicidad y la duración, dentro de su ámbito de competencia, de las campañas de recogida de encuestas de medida de la satisfacción de los grupos de interés relacionados con los títulos del Centro, en coordinación con la Unidad de Evaluación y Calidad.
- Es informada, por los Coordinadores de Título, de los resultados de las encuestas de satisfacción relativas a todos los grupos de interés relacionados con los títulos del Centro y propone criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados” (2014, p. 17).

Por otra parte, el SGC cuenta con un total de 16 procedimientos para cumplir con sus funciones, los cuales son desarrollados en el M-SGC-UCA v1.1:

- P01 Procedimiento de difusión e Información Pública del Título.
- P02 Procedimiento de Orientación Pre-Universitaria y Perfil de Ingreso.
- P03 Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo de la formación del estudiante.
- P04 Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Medición de los resultados de la enseñanza.
- P05 Procedimiento para la Gestión de las Prácticas Externas Curriculares.
- P06 Procedimiento para la Gestión de la Movilidad de los estudiantes.
- P07 Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida.
- P08 Procedimiento de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés.
- P09 Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente.
- P10 Procedimiento para la gestión de los recursos y servicios.
- P11 Procedimiento de gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones.
- P12 Procedimiento para la modificación de la memoria del Título.
- P13 Procedimiento de auditoría interna del SGC.
- P14 Procedimiento de Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título.
- P15 Procedimiento y criterios específicos en el caso de extinción del Título.
- P16 Procedimiento para revisión y gestión documental del SGC.

La Comisión de Garantía de Calidad, a través del coordinador del Máster, convocará al menos una vez cada semestre a los profesores responsables de asignaturas para llevar a cabo reuniones de coordinación docente. Por otro parte, el coordinador del Máster en cada centro convocará, al menos una vez en el curso académico, a los profesores responsables de asignaturas para informar del seguimiento del programa formativo, los resultados de las encuestas entre el alumnado, actualizar las guías docentes, recoger las sugerencias que se propongan y potenciar la comunicación entre los equipos docentes.

b) El **Equipo Decanal** y la **Junta de Centro**, igualmente, supervisarán la implantación del título y participará en la evaluación, junto con los departamentos implicados, del mismo bajo los procedimientos que ofrece el Sistema de Garantía de Calidad.

5.3. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

Dada las características del Máster podrían matricularse alumnos procedentes de países latinoamericanos, a los cuales se les puede facilitar que al menos el módulo común y específico, lo puedan seguir desde su país de origen, a través de la técnica de la teledocencia. De esta forma, el alumno puede seguir las clases a tiempo real, existiendo interacción continua alumno-profesor y con el resto de los alumnos presentes en el aula. El alumno tan sólo necesita un ordenador con conexión a internet, un micrófono y una web-cámara. La plataforma que se viene usando (Adobe Connect) permite una alta calidad tanto en las imágenes y sonido, que se emiten y se reciben y especialmente una alta calidad en toda la documentación que el profesor utiliza en el desarrollo de su clase.

No obstante, para facilitar la movilidad de los alumnos extranjeros, las universidades participantes disponen de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) que promueve y gestiona los programas de movilidad y proyectos de cooperación e investigación a nivel europeo y fuera de Europa. Esta oficina aspira a incentivar la transparencia y buena gestión de sus programas y proyectos favoreciendo su fomento entre la comunidad universitaria. Realiza todos los trámites administrativos de organización de los programas de movilidad (informes anuales, solicitudes motivadas, trámites económicos, gestión de los convenios bilaterales, etc.), y ofrece, entre otros, los siguientes servicios a los estudiantes: matriculación, tramitación administrativa del expediente, servicio de alojamiento para los estudiantes entrantes, tramitación de un seguro de viajes (si el alumno lo desea), tramitación del pago de la beca / ayuda económica y envío del certificado oficial de notas a la institución de origen.

La información sobre los programas internacionales de movilidad en cada universidad puede encontrarse en:

-**Universidad de Almería**

<http://cms.ual.es/UAL/universidad/organosgobierno/vinternacional/actividades/index.htm>

- **Universidad de Cádiz:**

<http://www.uca.es/es/internacional/movilidad>

- **Universidad de Córdoba**

<http://www.uco.es/internacional/>

- **Universidad de Granada**

<http://internacional.ugr.es/pages/movilidad>

- **Universidad de Huelva**

<http://www.uhu.es/sric/>

- **Universidad de Málaga**

<http://www.uma.es/relaciones-internacionales/cms/menu/movilidad-estudiantes/>

- **Universidad de Pablo Olavide**

<http://www.upo.es/postgrado/Master-Oficial-Ensenanza-del-Espanol-como-Lengua-Extranjera/?opcion=13>

PROGRAMA ERASMUS+

El nuevo programa Erasmus+ entró en vigor el 1 de enero de 2014 y se enmarca en la estrategia Europa 2020, en la estrategia Educación y Formación 2020 y en la estrategia *Rethinking Education*. Erasmus + es un programa de movilidad estudiantil europea que permite a los estudiantes de las instituciones de educación superior (universidades y escuelas de formación profesional) continuar su formación (incluye entre otros los estudios de máster) en uno de los países elegibles. El programa de intercambio Erasmus+ también cubre áreas tales como prácticas de estudiantes en empresas. El Servicio Español para la Internacionalización de la Educación es la Agencia Nacional para la gestión, difusión, promoción y estudios de impacto del nuevo programa Erasmus+ en el ámbito de la educación y la formación (2014-2020).

BECAS DE LA ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO (AUIP)

Forman parte de la actuación programática de fomento de los estudios de posgrado y doctorado, incluida en el Plan de Acción de la AUIP. El programa está patrocinado por el Consejo Andaluz de Universidades y la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. Este Programa financia becas de movilidad internacional entre universidades andaluzas y latinoamericanas asociadas a la AUIP. La finalidad fundamental de estas becas es la de fomentar todas aquellas propuestas que ayuden a la cooperación universitaria iberoamericana en el posgrado y faciliten el establecimiento real de un “espacio iberoamericano de educación superior”, con una importante presencia de las universidades andaluzas. Dentro de las distintas modalidades existen becas para estudiantes interesados en cursar másteres y doctorados en España.

PROGRAMA PIMA

Programa marco de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA) de la Organización de Estados Iberoamericanos y la Junta de Andalucía, y al cual los estudiantes de Máster pueden acogerse. Este programa es financiado por la Junta de Andalucía, así como por la Organización de Estados Iberoamericanos.

5.4. Descripción de los módulos. Fichas de las asignaturas

FICHA DE MÓDULO 1						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO COMÚN				
MÓDULO 1 / MATERIA C1						
Denominación MATERIA:	MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º
Asignaturas de la MATERIA C1:						
Denominación ASIGNATURA:	MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º
Información de la ASIGNATURA: MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales			Comp. Específicas		

CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG2, CT1	CE1, CE2, CE4, CE8, CE10, CE11, CE13, CE14, CE15	
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:			
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
<ul style="list-style-type: none"> - Hacia la construcción de un significado de Medio Ambiente sistémico y complejo. Acercamiento a la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales: sus componentes principales - Componentes estructurales y componentes funcionales. - Creación idealizada de un ejemplo de sistema natural intervenido por el hombre - Distorsión humana: Etiología de la situación ambiental actual. - Aproximación a la Educación ambiental: Análisis de los objetivos que persigue: Estrategias y libros blancos de la Educación Ambiental - Tipología de la Educación ambiental - Diferentes corrientes en la EA y su significado - Análisis del concepto de "Conciencia Ambiental" Dimensiones de la conciencia ambiental: cognitiva, afectiva, conativa y conductual. Presentación de algunas herramientas de evaluación e investigaciones relacionadas con la conciencia ambiental. - Hacia la construcción de un posicionamiento profesional y ético en el desarrollo de actividades y programas de educación ambiental. 			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
<p>Los alumnos deberán ser capaces de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que han adquirido una maduración del concepto de Medio Ambiente que les permita profundizar en las competencias básicas y sentar una base sólida para su completo desarrollo. • Demostrar que entienden el funcionamiento básico de los sistemas naturales y socio naturales. (CG2 y CT1) • Son capaces de conocer los principales problemas ambientales (CE1) la necesidad de aproximaciones transdisciplinares (CE2) y realizar unos primeros análisis críticos de los problemas ambientales (CE4) • Conocer y proponer propuestas que demuestren su capacidad de usar tipos y tendencias de Educación Ambiental (CE8, CE11, CE13, CE14, CE15) • Entender cuáles son las variables que intervienen en la conformación de la conciencia ambiental (CE10, CE13, CE14) 			
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios	-	-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	50%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<p>PRINCIPIOS METODOLÓGICOS</p> <p>1. <i>Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.</i> Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por</p>			

el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	30%
Calificación trabajo personal	10%	90%

FICHA DE MÓDULO 1

DENOMINACIÓN DEL	MÓDULO COMÚN
------------------	--------------

MÓDULO:		MÓDULO 1 / MATERIA C2					
Denominación MATERIA:	LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE EDUCATIVO						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º	
Asignaturas de la MATERIA C2:							
Denominación ASIGNATURA Y:	LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE EDUCATIVO						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º	
Información de la ASIGNATURA:							
LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE EDUCATIVO							
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)							
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales		Comp. Específicas				
CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, CT1, CT2		CE1, CE2, CE3, CE4, CE6, CE7, CE8, CE10				
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:							
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster							
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:							
<ul style="list-style-type: none"> - La problemática Ambiental como eje vertebrador de contenidos en educación: - La educación ambiental, respuesta a la crisis ambiental - Funciones, objetivos y contenidos de la Educación Ambiental - Ámbitos formales y no formales de Educación Ambiental - Elaboración de propuestas e itinerarios didácticos para trabajar la educación ambiental: <ul style="list-style-type: none"> -el caso de la energía -el caso de la biodiversidad -el caso de los residuos -el caso del agua 							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:							
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los principales problemas ambientales, los conceptos con ellos ligados y su perspectiva desde la Educación Ambiental. - Analizar críticamente los grandes problemas ambientales, en su dimensiones global y local - Comprender la Educación Ambiental desde una perspectiva transdisciplinar como instrumento para la sostenibilidad. - Conocer y manejar las principales fuentes de información y sistemas de consulta. - Fomentar el compromiso ético y la responsabilidad con el medio ambiente 							
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:							
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)				
Clases teóricas	0,32	8	100%				
Clases prácticas	0,88	22	100%				
Seminarios	-	-	0%				
Trabajo no presencial	2	50	0%				
Trabajo autónomo del estudiante	0,8	20	0%				

Tutoría individual y/o en grupo	0	0	0%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0	0	0%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Id	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE
1	Actividades Presenciales
2	Actividades no presenciales
3	Actividades presenciales del trabajo del alumno en las prácticas en empresas e instituciones
4	Actividades presenciales del trabajo de investigación del alumno
5	Actividades presenciales del trabajo del plan de mejora o de investigación del alumno

En esta asignatura, la forma de proceder será mediante:

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES

a. Lección magistral/expositiva: Exposición de la teoría por parte del profesor. El alumno utiliza los materiales a los que previamente ha tenido acceso a través de la plataforma virtual que se activará para el Máster. Estas clases se impartirán haciendo uso de la teledocencia, por lo que puede que el profesor no esté presente en el mismo aula en el que esté presente el alumno, pero estará a través de la teledocencia, que lo visualizará en pantalla grande y lo seguirá mediante sonido a tiempo real, pudiendo haber interacción directa entre ambos, profesor-alumno, así como entre alumnos situados en aulas diferentes de las diferentes universidades.

b. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos: Clases donde el alumno deberá aplicar contenidos aprendidos en teoría. Incluye resolución de problemas como el estudio de casos prácticos, lo que supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple. Igualmente se empleará la teledocencia.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

c. Realización de trabajos: Preparación por parte del estudiante de forma individual o grupal de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc., para exponer o entregar en las clases tanto teóricas como prácticas. El estudiante realizará búsquedas bibliográficas, resolverá cuestiones previamente propuestas y preparará los informes del trabajo realizado.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 1						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	MÓDULO COMÚN					
MÓDULO 1 / MATERIA C3						
Denominación MATERIA:	FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL (Basis and intervention strategies in environmental education)					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º

		Nº Ects por semestre	4			
Asignaturas de la MATERIA C3:						
Denominación ASIGNATURA:	FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL (Basis and intervention strategies in environmental education)					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º
		Nº Ects por semestre	4			
Información de la ASIGNATURA:						
FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales		Comp. Específicas			
CB6; CB7; CB8; CB9	CG1/CG2/CT2/CT3		CE2; CE5; CE6; CE8; CE9; CE10; CE11			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Diferentes visiones de la Educación Ambiental. Visión simplificadora versus visión compleja. - La perspectiva crítica, compleja y constructivista como fundamento para un modelo investigativo en Educación Ambiental - Problemática del cambio. Análisis del tránsito hacia una visión compleja de la Educación Ambiental y su implicación en los proceso formativos. - Presentación y análisis de estrategias de intervención en Educación Ambiental desde una perspectiva investigativa. - Propuestas educativas dirigidas a la evolución de conocimientos, hábitos y valores medioambientales desde una perspectiva compleja. Análisis de condicionantes - Análisis de diferentes contextos de actuación: escenarios formales y no formales. 						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las diferentes visiones de la Educación Ambiental. Visión simplificadora versus visión compleja. - Caracterizar la perspectiva crítica, compleja y constructivista como fundamento para un modelo investigativo en Educación Ambiental - Conocer y detectar la problemática que conlleva el tránsito hacia una visión compleja de la educación Ambiental y su implicación en los proceso formativos. - Conocer estrategias de intervención en Educación Ambiental desde una perspectiva investigativa. - Aplicar los conocimientos abordados para elaborar propuestas educativas dirigidas a la evolución de conocimientos, hábitos y valores medioambientales - Diferenciar su posible proyección en escenarios formales y no formales 						
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:						
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)			
Clases teóricas	0,32	8	100%			
Clases prácticas	0,88	22	100%			
Seminarios	0,16	4	100%			
Trabajo no presencial	1,2	30	0%			
Trabajo autónomo del estudiante	0,8	20	0%			
Tutoría individual y/o en grupo	0,32	8	100%			

Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,32	8	50%
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<p>La metodología docente se apoya en el uso de plataformas virtuales. Una plataforma virtual para el aprendizaje asincrónico (docencia virtual) y otra para el sincrónico (teledocencia). En la plataforma para el aprendizaje asincrónico se tendrán dispuestas varias actividades de introducción, desarrollo y evaluación de la materia. El uso de esta plataforma implica una relación del estudiante con la materia desde una semana antes de su impartición (preparación de actividades) hasta dos semanas después (actividades de evaluación de la materia). La plataforma sincrónica (teledocencia) mediatiza las sesiones en vivo. Se retransmite desde una de las sedes universitarias estando el resto de las sedes conectadas en línea. Se establecerán los recursos necesarios para que dichas sesiones (retransmitidas desde una sede al resto) sean interactivas y participativas. Permitiendo, de esta manera, la participación activa del alumnado en las actividades propuestas por parte del profesorado que estará presente en alguna de las sedes. Para ello se dará preferencia a tareas que precisen de la participación activa directa desde las sedes, de manera espontánea o a partir del trabajo en grupo. Las presentaciones magistrales se tratarán de reducir en lo posible dedicándose la mayor parte del tiempo a la orientación en el trabajo a realizar, a la comprobación de la realización de las tareas, a la organización y realización de actividades participativas y a síntesis y evaluación de lo aprendido en las actividades realizadas.</p>			
PRINCIPIOS METODOLÓGICOS			
<p>1. <i>Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.</i> Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.</p>			
<p>2. <i>Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.</i> El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.</p>			
<p>3. <i>Enseñanza-aprendizaje por investigación.</i> Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.</p>			
<p>4. <i>Aprendizaje autónomo dirigido.</i> Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.</p>			
<p>5. <i>Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.</i> Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.</p>			
<p>6. <i>El profesorado como facilitador.</i> El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los</p>			

resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 1						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO COMÚN				
MÓDULO A / MATERIA C4						
Denominación MATERIA X:		DIFICULTADES DE APRENDIZAJE				
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
			4			
Asignaturas de la MATERIA C4:						
Denominación ASIGNATURA Y:		DIFICULTADES DE APRENDIZAJE				
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
			4			
Información de la ASIGNATURA : DIFICULTADES DE APRENDIZAJE						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas		Comp. Generales Y Transversales			Comp. Específicas	
CB6, CB7 CB8 CB9 CB10		CG2 CT1			CE1 CE2 CE3 CE9 CE10 CE11	
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones del aprendizaje en educación ambiental. - Las "concepciones", "hábitos" y "valores" como indicadores de aprendizaje en educación 						

ambiental.

- Teorías del aprendizaje con implicación en el ámbito del conocimiento del medio y la educación ambiental.
- La progresión en el desarrollo de competencias en temas medioambientales. Obstáculos existentes.
- De nuestro conocimiento como educadores sobre el aprendizaje al diseño didáctico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Identificar dimensiones del aprendizaje del alumnado en temas medioambientales, justificar la importancia de cada uno y saber situarlos desde una perspectiva compleja e integradora.
- Delimitar concepciones y obstáculos de aprendizaje en la interpretación del medio ambiente, valorando las dificultades del cambio en el conocimiento, en los valores y en los hábitos del alumnado.
- Conocer distintos enfoques que explican cómo aprenden los alumnos en el ámbito del conocimiento del medio, en general, y de temas medioambientales, en particular.
- Justificar criterios de progresión para el desarrollo de competencias vinculadas a la interacción con el medio ambiente.
- Aplicar las ideas desarrolladas para concebir estrategias de estructuración de contenidos en el aprendizaje en educación ambiental.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,32	8	100%
Clases prácticas	0,88	22	100%
Seminarios	0,16	4	100%
Trabajo no presencial	1,2	30	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,8	20	0%
Tutoría individual y/o en grupo	0,32	8	100%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,32	8	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de

autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 1						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO COMÚN				
MÓDULO 1 / MATERIA C5						
Denominación MATERIA X:	ENFOQUE DE ENSEÑANZA POR INDAGACIÓN PARA EDUCADORES AMBIENTALES					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º
Asignaturas de la MATERIA C5:						
ENFOQUE DE ENSEÑANZA POR INDAGACIÓN PARA EDUCADORES AMBIENTALES						
Denominación ASIGNATURA Y:	ENFOQUE DE ENSEÑANZA POR INDAGACIÓN PARA EDUCADORES AMBIENTALES					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 4	2º	3º	4º
Información de la ASIGNATURA:						
ENFOQUE DE ENSEÑANZA POR INDAGACIÓN PARA EDUCADORES AMBIENTALES						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales		Comp. Específicas			
CB9 CB10	CG1, CG2		CE2, CE3, CE5, CE7, CE8, CE9, CE11			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Criterios para la adecuada utilización de recursos de Ed. Ambiental - Finalidades de la Educación científica-ambiental y la comunicación e intercambio de ideas y argumentos - El contexto y la contextualización: preguntas que involucren a los participantes en programas de Educación Ambiental - La emisión de hipótesis: la importancia de las concepciones alternativas en el proceso de indagación - La búsqueda de pruebas para apoyar o rechazar las propias ideas-hipótesis. - Modelos científicos para evaluar pruebas y obtener conclusiones - Reconocimiento y aplicación del enfoque de enseñanza por indagación en propuestas concretas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficiencia energética en las edificaciones ▪ La ciudad como recurso de Educación Ambiental - Procesos de autorregulación de aprendizajes y emociones 						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y aplicar criterios del enfoque de enseñanza de indagación para discriminar buenas propuestas de educación ambiental. - Plantear preguntas contextualizadas que involucren a los participantes en programas de educación ambiental, valorando las concepciones alternativas y las dificultades del cambio en el conocimiento, en los valores y en los hábitos del alumnado. - Conocer la importancia del diseño para la búsqueda de pruebas en la re-construcción del conocimiento y el cambio actitudinal - Discriminar propuestas que generan conocimiento fundamentadas en la comunicación entre los 						

participantes y en el contraste de ideas a la luz de modelos explicativos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,32	8	100%
Clases prácticas	0,88	22	100%
Seminarios	0,16	4	100%
Trabajo no presencial	1,2	30	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,8	20	0%
Tutoría individual y/o en grupo	0,32	8	100%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,32	8	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:**PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva socio-constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por indagación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el

docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 1							
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO COMÚN					
MÓDULO 1 / MATERIA C6							
Denominación MATERIA C6:		EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:		OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL		
ECTS MATERIA:		4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º
			Nº Ects por semestre	4			
Asignaturas de la MATERIA C6:							
Denominación ASIGNATURA:		EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:		OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL		
ECTS:		4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º
			Nº Ects por semestre	4			
Información de la ASIGNATURA:							
EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL							
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)							
Comp. Básicas		Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas		
CB6, GB7, GB8, GB9, GB10		CG1, CG2			CE 13		
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:							
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master							
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:							
- Necesidad de la evaluación en EA							

- Tipos y funciones de evaluación
- Ámbitos y dimensiones de la evaluación
- Criterios de evaluación
- Técnicas tradicionales y alternativas de evaluación

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Comprender y evidenciar la necesidad de la evaluación en la Educación Ambiental. Reconocer y clasificar los diferentes tipos y funciones de evaluación. Conocer los ámbitos y las principales dimensiones de la evaluación. Saber formular y aplicar criterios de evaluación. Emplear con eficacia técnicas tradicionales y alternativas de evaluación

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Intervenciones expositivas, a cargo del docente o de expertos invitados, con el objeto de presentar o ilustrar los conceptos fundamentales de las materias	0,4	10	100%
Dinámicas de grupos	0,2	5	100%
Dinámicas de grupos a través del campus virtual	0,6	15	0%
Desarrollo de debates	0,2	5	
Exposiciones públicas del alumnado	0,2	5	50%
Prácticas de evaluación y autoevaluación	0,2	5	0%
Actividades vinculadas al diseño, desarrollo y evaluación de intervenciones educativas	0,8	20	0%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

La metodología docente se apoya en el uso de plataformas virtuales. Una plataforma virtual para el aprendizaje asincrónico (docencia virtual) y otra para el sincrónico (teledocencia). En la plataforma para el aprendizaje asincrónico se tendrán dispuestas varias actividades de introducción, desarrollo y evaluación de la materia. El uso de esta plataforma implica una relación del estudiante con la materia desde una semana antes de su impartición (preparación de actividades) hasta dos semanas después (actividades de evaluación de la materia). La plataforma sincrónica (teledocencia) mediatiza las sesiones en vivo. Se retransmite desde una de las sedes universitarias estando el resto de las sedes conectadas en línea. Se establecerán los recursos necesarios para que dichas sesiones (retransmitidas desde una sede al resto) sean interactivas y participativas. Permitiendo, de esta manera, la participación activa del alumnado en las actividades propuestas por parte del profesorado que estará presente en alguna de las sedes. Para ello se dará preferencia a tareas que precisen de la participación activa directa desde las sedes, de manera espontánea o a partir del trabajo en grupo. Las presentaciones magistrales se tratarán de reducir en lo posible dedicándose la mayor parte del tiempo a la orientación en el trabajo a realizar, a la comprobación de la realización de las tareas, a la organización y realización de actividades participativas y a síntesis y evaluación de lo aprendido en las actividades realizadas

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Valoración de trabajos individuales o grupales	60	40
Valoración de la participación en clase	30	20
Valoración de la participación a través del campus virtual	30	20

FICHA DE MÓDULO 1						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO COMÚN				
MÓDULO 1 / MATERIA C7						
Denominación MATERIA C7:		ACCIÓN COMUNITARIA, COOPERACIÓN, INTERCULTURALIDAD, SOLIDARIDAD E INMIGRACIÓN				
CARÁCTER:		OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL	
ECTS MATERIA:		4	DESPLIEGUE TEMPORAL:		1º	2º
			Nº Ects por semestre		4	3º
Asignaturas de la MATERIA C7:						
Denominación ASIGNATURAY:		ACCIÓN COMUNITARIA, COOPERACIÓN, INTERCULTURALIDAD, SOLIDARIDAD E INMIGRACIÓN				
CARÁCTER:		OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL	
ECTS:		4	DESPLIEGUE TEMPORAL:		1º	2º
			Nº Ects por semestre		4	3º
Información de la ASIGNATURA:						
ACCIÓN COMUNITARIA, COOPERACIÓN, INTERCULTURALIDAD, SOLIDARIDAD E INMIGRACIÓN						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas		Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas	
CB6, GB7, GB8, GB9, GB10		CG1, CG2			CE2, CE4, CE6, CE9, CE10	
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de conflictos sociales y ambientales desde diferentes perspectivas: política, profesional, personal, económica, cultural, educativa, social y medioambiental para diseñar posibles estrategias locales. - Estudio de procesos colectivos a partir de necesidades personales y profesionales coherentes con la propuesta de educación ambiental y acción comunitaria. - Los movimientos sociales y su papel en los modelos de reequilibrio sustentable y acción comunitaria. - Una eco-ciudadanía en la sociedad globalizada del siglo XXI. Cambios significativos que se producen en personas que participan y/o trabajan en relación con movimientos social y ambiental. - Construcción del conocimiento para el desarrollo del modelo integrador en una intervención social-y comunitaria para un reequilibrio sustentable 						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la relación de la educación ambiental con la acción comunitaria. - Distinguir los indicadores de sostenibilidad y la corresponsabilidad ciudadana en buscar alternativas a la crisis ambiental. - Diferenciar modelos de desarrollo, su incidencia en los movimientos migratorios. - Desarrollar propuestas de investigación y cuestionamiento desde la solidaridad e igualdad en la resolución de conflictos Ambientales. 						

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Intervenciones expositivas, a cargo del docente o de expertos invitados, con el objeto de presentar o ilustrar los conceptos fundamentales de las materias.	0,8	20	100
Dinámicas de grupos	0,8	20	50
Dinámicas de grupos a través de la aplicación Wiki del Campus Virtual	0,6	15	0
Desarrollo de debates.	0,4	10	100
Desarrollo de Video-Forum.	0,2	2,5	0
Realización de ejercicios concretos, individuales y/o grupales, con un alto componente práctico	0,8	20	0
Análisis de materiales, experiencias y/o contextos educativos	0,4	10	0
Revisión de trabajos	0,1	2,5	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<p>La metodología docente se apoya en el uso de plataformas virtuales. Una plataforma virtual para el aprendizaje asincrónico (docencia virtual) y otra para el sincrónico (teledocencia). En la plataforma para el aprendizaje asincrónico se tendrán dispuestas varias actividades de introducción, desarrollo y evaluación de la materia. El uso de esta plataforma implica una relación del estudiante con la materia desde una semana antes de su impartición (preparación de actividades) hasta dos semanas después (actividades de evaluación de la materia). La plataforma sincrónica (teledocencia) mediatiza las sesiones en vivo. Se retransmite desde una de las sedes universitarias estando el resto de las sedes conectadas en línea. Se establecerán los recursos necesarios para que dichas sesiones (retransmitidas desde una sede al resto) sean interactivas y participativas. Permitiendo, de esta manera, la participación activa del alumnado en las actividades propuestas por parte del profesorado que estará presente en alguna de las sedes. Para ello se dará preferencia a tareas que precisen de la participación activa directa desde las sedes, de manera espontánea o a partir del trabajo en grupo. Las presentaciones magistrales se tratarán de reducir en lo posible dedicándose la mayor parte del tiempo a la orientación en el trabajo a realizar, a la comprobación de la realización de las tareas, a la organización y realización de actividades participativas y a síntesis y evaluación de lo aprendido en las actividades realizadas</p>			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Valoración de trabajos individuales o grupales (proyectos, diseños, ensayos, informes, investigaciones, resolución de casos...)	30	15	
Valoración de ejercicios concretos, individuales y/o grupales, que se proponen y realizan durante el desarrollo de la materia	30	15	
Valoración de la participación en clase, en los debates y en la resolución grupal de las situaciones propuestas de análisis	20	10	
Valoración de la participación a través del campus virtual	20	10	

FICHA DE MÓDULO 2						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO ESPECÍFICO. PERFIL PROFESIONAL				
MÓDULO 2 / MATERIA IP1						
Denominación MATERIA IP1:	PROFESIONALIZACIÓN, INSTITUCIONALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR Y EDUCADORA AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
			0	4	0	0
Asignaturas de la MATERIA X:						
Denominación ASIGNATURA:	PROFESIONALIZACIÓN, INSTITUCIONALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR Y EDUCADORA AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				4		
Información de la ASIGNATURA Y: PROFESIONALIZACIÓN, INSTITUCIONALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR Y EDUCADORA AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>						
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales		Comp. Específicas			
CB6, GB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, CT1, CT2		CE5 , CE6, CE7, CE8, CE9 , CE11, CE12			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
Este curso está diseñado especialmente para los estudiantes del este Máster que orientan su formación hacia la profesionalización. Y más específicamente en la preparación para la formación e intervención socioambiental en diferentes ámbitos.						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> ○ El sector profesional de los educadores ambientales: niveles de reconocimiento, dificultades gremiales y problemáticas ligadas al mundo del empleo. ○ Asociacionismo profesional, Investigación e institucionalización de la educación ambiental: Implicaciones profesionales. ○ Desarrollo Profesional, Comunidades de Práctica y redes de profesionalización ○ Contextos de formación inicial y permanente ○ Programas de cualificación profesional en Educación Ambiental ○ Entidades formativas y programas de cualificación: ○ El Mapa de la formación inicial y permanente en Educación Ambiental en Andalucía, España y Europa. ○ Redes de Formación, Entidades y Organizaciones internacionales promotoras de la Profesionalización de la Educación. ○ Modelos de Profesionalización ○ Perfiles profesionales en educación ambiental y formación orientada a la adquisición de competencias de acción profesional ○ Ámbitos socio-laborales y contextos de profesionalización de los educadores ambientales y competencias de acción profesional 						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none"> ○ Construcción del conocimiento en la encrucijada del modelo integrador en intervención social y comunitaria ○ Análisis de conflictos social y ambiental desde diferentes perspectivas: política, profesional, personal, económica, cultural, educativa, social y medioambiental para diseñar posibles estrategias locales. 						

- Conocer y facilitar el cuestionamiento personal y profesional como modo indispensable de construir un pensamiento complejo e integrador de la realidad social y ambiental.
- Conocer los ámbitos generales de la intervención educativa en Programas de Educación.
- Conocer y comprender las bases políticas, sociales y educativas en que se sustentan los programas formativos y las organizaciones ligadas al campo de la profesionalización y el desarrollo profesional.
- Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos de la intervención socioambiental, sus ámbitos de actuación, técnicas y recursos y servicios disponibles.
- Conocer diferentes métodos de investigación y sus aportaciones a la intervención socioambiental.
- Conocer las características de los principales contextos de intervención en los que trabajan los profesionales de la EA
- Conocer los supuestos científicos que están en la base de los procesos de intervención educativa en estos programas.
- Desarrollar de competencias para planificar procesos de intervención socioambiental, evaluando el ámbito sobre el que se actúa, priorizando las necesidades de acción a las que se pretende dar respuesta, especificando el modelo teórico de intervención que la sustenta, los recursos necesarios para ello y la propuesta metodológica con la que se evaluará dicha intervención.
- Desarrollar de competencias para diseñar y desarrollar proyectos de investigación evaluativa que permitan evaluar las necesidades y problemas ambientales de un contexto territorial y de un colectivo cara al diseño de una intervención pertinente
- Reconocer la importancia del compromiso social y ético en los procesos de intervención educativa y del campo socioambiental.
- Reconocer el valor de la participación, el trabajo cooperativo y desarrollo de actitudes de gestión democrática de los recursos.
- Favorecer la capacidad reflexiva y la curiosidad científica.
- Fomentar el trabajo en grupos cooperativos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	0%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos

iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 2	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	MÓDULO ESPECÍFICO. PERFIL PROFESIONAL
MÓDULO 2 / MATERIA IP2	

Denominación MATERIA X:	EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º	
Asignaturas de la MATERIA IP2							
Denominación ASIGNATURA Y:	EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º	
Información de la ASIGNATURA: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN							
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)							
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales			Comp. Específicas			
CB7 CB9	CG1, CG2			CE6 , CE7, CE8, CE9 , CE10 , CE11, CE13			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:							
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster							
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:							
<ul style="list-style-type: none"> - Educación Ambiental y multimodalidad - Perspectiva sociocultural de análisis multimodal del discurso - Caracterización de prácticas comunicativas. - La participación, elemento básico en la educación ambiental - Sensibilización de Colectivos. - Contenidos, formación y participación en la comunicación ambiental. - Análisis de los recursos para la comunicación ambiental. - Búsqueda y procesamiento de información en educación ambiental, y su transformación para ser comunicada - El periodismo ambiental. - Programas de comunicación ambiental. Modelo de comunicación y participación. 							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:							
<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar y educar en la sociedad de la información. - Educar y alfabetizar de forma mediática, justificando el sentido que tiene para la educación ambiental contribuir a la formación de ciudadanos críticos con los medios y capaces de producir contenidos mediáticos. - Conocer la importancia de sensibilizar a los colectivos para la comunicación: mass-media y nuevos media. - Ser críticos con las campañas publicitarias. Diseñar una campaña de sensibilización sobre la educación ambiental. - Conocer la teoría de la recepción: de la literatura a la imagen en movimiento. - Analizar los aspectos : <ul style="list-style-type: none"> o Compositivos para la comunicación: Peso de la imagen o presencia de la palabra. Fundamentos compositivos. o Interpretativos de los diseños comunicativos de la hermenéutica a las campañas de sensibilización. Del análisis al consumo. - Diseñar un blog ambiental, teniendo presente que internet es un entorno vital y de comunicación. - Conocer la evolución de los medios y su organización en grandes grupos. 							

- Reconocer la importancia de romper fronteras entre los medios de comunicación social y los personales.
- Conocer los medios de medición de audiencia.
- Analizar los públicos y la influencia de los medios.
- Adquirir habilidad para analizar noticias de prensa.
- Defender el papel de educador y educadora ambiental como “traductor” p agente conector entre los científicos y los medios de comunicación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	0%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:**PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva socio-constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por indagación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los

resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 2						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO ESPECÍFICO: ITINERARIO PROFESIONAL				
MÓDULO 2 / MATERIA IP3						
Denominación MATERIA:	LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO					
CARÁCTER:	OPTATIVA	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				4		
Asignaturas de la MATERIA IP3:						
Denominación ASIGNATURA Y:	LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO					
CARÁCTER:	OPTATIVA	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				4		
Información de la ASIGNATURA:						
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales		Comp. Específicas			
CB7, CB9	CG1, CG2, CT1		CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE13, C14			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
La Educación Ambiental en el ámbito reglado						

El currículo oficial relacionado con la Educación Ambiental. Contenidos transversales. Competencias y objetivos y contenidos.
 La interdisciplinariedad y la integración del currículo escolar en torno a la Educación Ambiental.
 Diseño y desarrollo de programas de Educación Ambiental en el Centro.
 Recursos e instrumentos didácticos para la Educación Ambiental reglada

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Analizar la legislación educativa en relación a la EA.
 Conocer la EA como contenido transversal
 Definir el currículo aplicado a la educación ambiental en todos sus niveles: Proyecto Educativo, Reglamentos de organización y Proyecto Curricular para cambiar el funcionamiento del centro siendo coherente y comprometidos con la EA y el crecimiento sostenible.
 Elaborar proyectos socio-ambientales, describiendo su finalidad, adaptándolo a un entorno de desarrollo, utilizando instrumentos de recogida de información y teniendo presente la importancia de temporizar las acciones con los recursos necesarios.
 Planificar una Unidad Didáctica sobre EA, desarrollando todos los elementos del currículo que se incluyen en la unidad.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	50%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

- Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.
- Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.
- Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.
- Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de

autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 2						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO ESPECÍFICO. PERFIL PROFESIONAL				
MÓDULO 2 / MATERIA IP4						
Denominación MATERIA :	DISEÑO DE CAMPAÑAS, PROGRAMAS Y EXPOSICIONES					
CARÁCTER:	OPTATIVO	LINGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Asignaturas de la MATERIA IP4:						
Denominación ASIGNATURA Y:	DISEÑO DE CAMPAÑAS, PROGRAMAS Y EXPOSICIONES					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LINGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Información de la ASIGNATURA:						
DISEÑO DE CAMPAÑAS, PROGRAMAS Y EXPOSICIONES						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						

Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales	Comp. Específicas	
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, CT1	CE2, CE3 CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE15	
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:			
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a diversas perspectivas en el diseño de campañas, programas y exposiciones. - Variables y Modelos en el diseño de campañas, programas y exposiciones. - Aspectos del dominio experto <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del problema o situación ambiental. • Análisis del sistema socionatural en el que se desarrolla. • Objetivos que persigue la acción. • Técnicas para el diseño. • Herramientas específicas para la acción en entornos no formales. Algunos ejemplos de actividades especialmente diseñadas. • Objetivos de la evaluación de programas y campañas. • El informe final y de progreso. - Definición del mensaje de la actividad o equipamiento a desarrollar - Puntos clave en el diseño de programas. Exposición teórica de las variables de diseño. Ejemplo de programas de educación ambiental y disección de los mismos - Puntos clave en el diseño de campañas de sensibilización y cambio de conducta. Exposición teórica de las variables de diseño. Ejemplo de campañas de educación ambiental y disección de las mismas - Puntos clave en el diseño de exposiciones. Exposición teórica de las variables de diseño. Ejemplo de exposiciones de educación ambiental y disección de las mismas - Conexión entre gestión y educación ambiental. Propuestas y soluciones. Análisis de técnicas CEPA (CECoP) y su desarrollo en el contexto de la UICN. Ejemplos concretos - Propuesta de definición de un ejemplo por grupos interdisciplinarios e inter-sedes 			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
<p>El alumnado debe ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar haber alcanzado altos niveles en las competencias básicas (CB6, CB7, CB8, CB9 Y CB10) • Diseñar una propuesta de intervención que pretenda resolver un problema concreto donde se demuestren altos niveles en la adquisición de las competencias (1CG, CG2 y CT1) • Realizar propuestas de intervención donde incluya la transversalidad y el tratamiento de dificultades de aprendizaje (CE2 y CE3) • Demostrar el nivel técnico elevado en los diseños propuestos según las competencias específicas (CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13 y CE15) 			
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	50%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%
METODOLOGÍAS DOCENTES:			

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo, a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.
2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.
3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.
4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.
5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.
6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además, ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.
7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.
8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.
9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	5%	20%

Calificación trabajo personal	25%	40%
Calificación trabajo EN GRUPO	50%	70%

FICHA DE MÓDULO 2						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO ESPECÍFICO: IINERARIO INVESTIGADOR				
MÓDULO 2 / MATERIA II1						
Denominación MATERIA II1:	MARCOS TEÓRICOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º 0	2º 4	3º 0	4º 0
Asignaturas de la MATERIA II1:						
Denominación ASIGNATURA:	MARCOS TEÓRICOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º 4	3º	4º
Información de la ASIGNATURA:						
MARCOS TEÓRICOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas		
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, CT1, CT2			CE1, CE9, CE10, CE11, CE12, CE14, CE15		
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
<p>Esta materia tiene un carácter teórico-metodológico, con fines aplicados, a fin de que el/la estudiante pueda familiarizarse con la investigación y la acción socioambiental, dirigida a problemáticas del campo de la educación ambiental de variado origen y características.</p>						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
PRIMERA PARTE: MARCOS TEÓRICOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los modelos en la investigación en EA 2. Teorías Económicas 3. Teorías Sociopolíticas 4. Teorías Filosóficas y Bioéticas 5. Teorías Sociológicas 6. Teorías Psicológicas 7. Teorías Educativas 8. La Ciencia de la Sostenibilidad: propuestas integradoras 						
SEGUNDA PARTE: ENFOQUES METODOLÓGICOS CONTEMPORÁNEOS						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación cuantitativa versus cualitativa 2. Tipologías y Enfoques: Investigación Experimental y Cuasi-experimental, Investigación Descriptiva, Investigación-Acción, Investigación Etnográfico-Interpretativa, Investigación Evaluativa. 3. Informes de investigación según tipologías básicas 						
TERCERA PARTE: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación en Educación Ambiental formal: Currículum y EA 						

2. Investigación en Educación Ambiental no formal: Equipamientos, Interpretación en Espacios Naturales, Comunicación y Divulgación Ambiental.
3. Programas de Educación Ambiental
4. Actitudes y Educación Ambiental
5. Profesionalización
6. Educación Ambiental y Voluntariado
7. Ambientalización Universitaria
8. Administración Pública y EA
9. Responsabilidad Social Corporativa, Empresas y EA
10. Deporte y EA
11. Evaluación de Materiales y Recursos
12. Agendas 21, Gestión Municipal, Gobernanza
13. Resolución de Conflictos Ambientales y Educación
14. Participación y Desarrollo Comunitario y Democracia Ambiental
15. Nuevas Tecnologías y Educación Ambiental
16. Espacios Naturales y EA
17. EA y Medio Urbano
18. Movimientos Ecologistas, Asociacionismo Ambiental y Voluntariado
19. Turismo sostenible y EA
20. Estilos de vida saludable: consumo, alimentación y educación Medio Ambiente, Publicidad y Mass Media

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer los supuestos científicos que están en la base de los procesos de investigación educativa en estos programas intervención ambiental y estudios sobre la Educación Ambiental.
- Desarrollar competencias para planificar procesos de investigación socioambiental, evaluando el ámbito sobre el que se actúa, priorizando las necesidades de acción a las que se pretende dar respuesta, especificando los diseños de investigación y los criterios de calidad de los instrumentos de recogida y análisis de datos.
- Reconocer la importancia de la investigación para el avance de la Educación Ambiental como campo disciplinar
- Favorecer la capacidad reflexiva y la curiosidad científica.
- Fomentar el trabajo en grupos cooperativos en la planificación, desarrollo y difusión de la investigación.
-

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Clases teóricas	0,8	20	100%
Clases prácticas	0,4	10	100%
Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	50%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

1. Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas. Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados

hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%

Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 2						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO ESPECÍFICO: IINERARIO INVESTIGADOR				
MÓDULO 2 / MATERIA I12						
Denominación MATERIA:	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:			ESPAÑOL	
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º
		Nº Ects por semestre		4		
Asignaturas de la MATERIA I12:						
Denominación ASIGNATURA Y:	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:			ESPAÑOL	
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	1º	2º	3º	4º
		Nº Ects por semestre		4		
Información de la ASIGNATURA Y:						
ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas		
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, CT1, CT2			CE7, CE9, CE12, CE14, CE15		
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias y métodos cuantitativos y cualitativos para la investigación en Educación Ambiental. - Datos estadísticos y documentos, entrevistas, cuestionarios, observación. - Otras técnicas participativas de investigación. - Estrategias e instrumentos a través de TICs. 						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none"> - Definir un problema de investigación educativo-ambiental. Conocer las principales líneas de investigación en Educación Ambiental. - Establecer cuestiones, hipótesis y objetivos de investigación. - Conocer y aplicar los principales enfoques metodológicos, realizando una justificación sobre su adecuación en relación a los objetivos de investigación, el contexto de realización y los recursos disponibles. - Conocer, analizar y diseñar distintos instrumentos de recogida de información. - Redactar referencias bibliográficas según normas APA. - Redactar informes de investigación según normas APA. 						

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Intervenciones expositivas, a cargo del docente o de expertos invitados, con el objeto de presentar o ilustrar los conceptos fundamentales de las materias.	0,6	15	0
Dinámicas de grupos	0,4	10	0
Actividades relacionadas con la introducción a los rudimentos de la Investigación	1,2	30	83
Estudio personal y autónomo del alumnado.	0,4	10	0
Estudio, discusión y/o resolución de casos.	0,6	15	0
Análisis de materiales, experiencias y/o contextos educativos.	0,6	15	0
Exposiciones públicas del alumnado.	0,2	5	100
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<p>La metodología docente se apoya en el uso de plataformas virtuales. Una plataforma virtual para el aprendizaje asincrónico (docencia virtual) y otra para el sincrónico (teledocencia). En la plataforma para el aprendizaje asincrónico se tendrán dispuestas varias actividades de introducción, desarrollo y evaluación de la materia. El uso de esta plataforma implica una relación del estudiante con la materia desde una semana antes de su impartición (preparación de actividades) hasta dos semanas después (actividades de evaluación de la materia). La plataforma sincrónica (teledocencia) mediatiza las sesiones en vivo. Se retransmite desde una de las sedes universitarias estando el resto de las sedes conectadas en línea. Se establecerán los recursos necesarios para que dichas sesiones (retransmitidas desde una sede al resto) sean interactivas y participativas. Permitiendo, de esta manera, la participación activa del alumnado en las actividades propuestas por parte del profesorado que estará presente en alguna de las sedes. Para ello se dará preferencia a tareas que precisen de la participación activa directa desde las sedes, de manera espontánea o a partir del trabajo en grupo. Las presentaciones magistrales se tratarán de reducir en lo posible dedicándose la mayor parte del tiempo a la orientación en el trabajo a realizar, a la comprobación de la realización de las tareas, a la organización y realización de actividades participativas y a síntesis y evaluación de lo aprendido en las actividades realizadas</p>			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Valoración de trabajos individuales o grupales	60	40	
Valoración de la participación en clase	40	20	
Valoración de la asistencia a eventos de carácter académico, científico, cultural, artístico y deportivo.	25	5	

FICHA DE MÓDULO 2	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	MÓDULO ESPECÍFICO: ITINERARIO INVESTIGADOR
MÓDULO 2 / MATERIA I13	

Denominación MATERIA I13:	ELABORACIÓN DE INFORMES Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º	
Asignaturas de la MATERIA X:							
Denominación ASIGNATURA Y:	ELABORACIÓN DE INFORMES Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO						
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL				
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º	
Información de la ASIGNATURA: ELABORACIÓN DE INFORMES Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO							
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)							
Comp. Básicas	Comp. Generales Y Transversales			Comp. Específicas			
CB6 CB7 CB8 CB9 CB10	CG1 CG2 CT1			CE8 CE11 CE12 CE14 CE15			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:							
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master							
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:							
<ul style="list-style-type: none"> - Naturaleza de la investigación académica. - Elementos de un proyecto y de un informe de investigación. - Proceso de elaboración de informes de investigación: posibles etapas y dificultades. - Medios de difusión de la investigación en educación ambiental: revistas, congresos, libros, tesis, foros virtuales... - Búsqueda de bibliografía. Bases de datos. Elaboración de fichas. - Estilos de comunicación en la redacción de proyectos e informes. - Ética y códigos de buenas prácticas de difusión de la investigación. 							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:							
<ul style="list-style-type: none"> - Conceptualizar la naturaleza de la investigación académica desde distintas perspectivas. - Conocer distintas fases de la investigación académica y su presencia en proyectos e informes de investigación. - Ser capaz de formular un problema de investigación en el ámbito de la educación ambiental. - Plantear aspectos relativos al diseño metodológico en una investigación en educación ambiental. - Identificar distintos medios de difusión para la investigación en educación ambiental. - Conocimiento de herramientas de apoyo para la difusión oral de la investigación. - Desarrollo de destrezas en el manejo de técnicas de difusión visual de la investigación en educación ambiental. - Concienciación y desarrollo de una actitud positiva ante la problemática de la escritura de artículos y memorias de investigación. - Interpretar criterios de visibilidad e impacto de las publicaciones científicas, con especial atención al ámbito de la educación. - Conocimiento del funcionamiento de las revistas y sobre códigos éticos propios de buenas prácticas de publicación. - Asumir el reto de escribir un pequeño informe o proyecto sobre una investigación en curso. 							
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:							
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)				
Clases teóricas	0,8	20	100%				
Clases prácticas	0,4	10	100%				

Seminarios		-	0%
Trabajo no presencial	1,6	40	0%
Trabajo autónomo del estudiante	0,4	10	0%
Tutoría individual y/o en grupo	-	-	50%
Actividades de evaluación y Autoevaluación	0,8	20	50%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

1. *Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas.* Los contenidos de la formación deben girar en torno a problemas de interés práctico educativo. Se ha de promover enfoques de aprendizaje orientados hacia la resolución de problemas vinculados a situaciones reales que conecten con los referentes teóricos procedentes de la investigación, y que faciliten la interconexión entre teoría y práctica. Por ejemplo a partir de noticias, estudios de caso, incidentes críticos, dudas y problemas formulados por el alumnado, etc.

2. *Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio.* El profesorado ha de jugar un papel activo, reflexivo y participativo en su formación y no quedar relegados a un papel pasivo. Se han de involucrar y ser protagonistas de su proceso de aprendizaje. De ahí que gran parte de la formación se invierta en la realización de tareas y actividades, dentro y fuera del aula. Se promoverán situaciones para explorar las ideas y creencias iniciales sobre la educación, de cuestionamiento o conflicto de esas ideas a través de contraejemplos, de análisis de otras visiones diferentes, a través de lecturas, y de reestructuración personal de los conocimientos iniciales a través de la reflexión crítica.

3. *Enseñanza-aprendizaje por investigación.* Además de partir de problemas, la elaboración del conocimiento profesional ha de basarse en planteamientos que inciten a la formulación de hipótesis, de actitud y acción de búsqueda de informaciones y referentes externos que sirvan para alumbrar otras tentativas, el contraste de pareceres, la toma de decisiones y el replanteamiento de las posiciones iniciales. Todo lo cual confiere al proceso formativo las características propias de una actividad de investigación.

4. *Aprendizaje autónomo dirigido.* Gran parte del esfuerzo personal ha de generarse a partir de la propia iniciativa en el trabajo y la reconstrucción del sistema de pensamiento como docente. Por ello, gran parte de los esfuerzos deben invertirse en promover situaciones ante las que desarrollen la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Y en conjunto favorezcan los procesos de autorregulación. Para ello se formularán preguntas constantemente, se partirá de situaciones abiertas que desarrollen el pensamiento divergente, y se considerarán a los propios participantes los que tengan que responderlas.

5. *Aprender cooperando y debatiendo entre iguales.* Dado que el aprendizaje es un proceso social, que se genera en la interacción entre iguales y con el docente, se deben propiciar situaciones que favorezcan el trabajo cooperativo, la argumentación de ideas, el debate y la discusión, la negociación de ideas y la búsqueda de consenso. Se alternará el trabajo individual, con el trabajo en pequeño grupo y el trabajo en gran grupo.

6. *El profesorado como facilitador.* El papel del docente es vital en todo lo anterior, seleccionando contenidos, actividades y recursos dirigidos a facilitar la progresión del alumnado. Además ha de saber plantear intervenciones que sirvan para exponer sus ideas y de servir de portavoz de los resultados de la investigación educativa, actuando de puente entre los contenidos estudiados y las personas que han de construirlo.

7. *Las TIC al servicio de la formación.* Es de esperar que una parte importante de la formación tenga lugar a partir de exposiciones orales del profesorado en el aula y que buena parte de ellas se realice con apoyo de las TIC. También es importante la presentación de documentos elaborados por el docente que sirvan de base para el estudio de los estudiantes. Para ello jugará también un papel esencial el Campus Virtual y la plataforma Moodle.

8. *Coherencia entre el discurso y la praxis.* La metodología de enseñanza empleada en el aula de formación debe guardar coherencia con el modelo de enseñanza que se desea proyectar. Resulta fundamental dicha coherencia con vistas a que el propio proceso formativo resulte coherente con la práctica profesional y se presente como una oportunidad de experimentar in situ este tipo de

enfoque educativo.

9. *Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Siendo consecuentes con lo anterior, también se deberían de facilitar espacios para aglutinar y atender a alumnado de distinto perfil de procedencia e, incluso, con diferente grado de dedicación al estudio.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Evaluación continua	10%	20%
Calificación trabajo personal	10%	20%
Examen final	10%	20%

FICHA DE MÓDULO 2

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	MÓDULO ESPECÍFICO: ITINERARIO INVESTIGADOR					
MÓDULO 2 / MATERIA II4						
Denominación MATERIA:	EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL		
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Asignaturas de la MATERIA II4:						
Denominación ASIGNATURA:	EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:		ESPAÑOL		
ECTS:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Información de la ASIGNATURA:						
EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas		
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2			CE6, CE9, CE12		
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> - Programas de Educación Ambiental - Evaluación del contexto, Diagnóstico de necesidades para el diseño de Programas de Educación Ambiental - Evaluación del diseño de Programas de Educación Ambiental - Evaluación del proceso. Informes de seguimiento de programas de Educación Ambiental. - Evaluación de resultados. Evaluación del impacto social y científico de los programas. Informes de resultados. 						

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
<ul style="list-style-type: none">- Adquirir un conocimiento general de los modelos de evaluación en programas de educación.- Gestionar recursos básicos para la evaluación del contexto, del proceso y de los resultados.- Implicarse y reflexionar críticamente sobre el papel de la evaluación de los programas en educación ambiental.			
ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Intervenciones expositivas, a cargo del docente o de expertos invitados, con el objeto de presentar o ilustrar los conceptos fundamentales de las materias.	0,8	20	25
Dinámicas de grupos a través de la aplicación Wiki del Campus Virtual.	0,8	20	0
Exposiciones públicas del alumnado	0,4	10	100
Desarrollo de debates a través de la participación en foros del Campus Virtual.	0,8	20	0
Actividades vinculadas al diseño, desarrollo y/o evaluación de intervenciones educativas.	0,8	20	50
Realización de ejercicios concretos, individuales y/o grupales, con un alto componente práctico	0,4	10	50
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<p>La metodología docente se apoya en el uso de plataformas virtuales. Una plataforma virtual para el aprendizaje asincrónico (docencia virtual) y otra para el sincrónico (teledocencia). En la plataforma para el aprendizaje asincrónico se tendrán dispuestas varias actividades de introducción, desarrollo y evaluación de la materia. El uso de esta plataforma implica una relación del estudiante con la materia desde una semana antes de su impartición (preparación de actividades) hasta dos semanas después (actividades de evaluación de la materia). La plataforma sincrónica (teledocencia) mediatiza las sesiones en vivo. Se retransmite desde una de las sedes universitarias estando el resto de las sedes conectadas en línea. Se establecerán los recursos necesarios para que dichas sesiones (retransmitidas desde una sede al resto) sean interactivas y participativas. Permitiendo, de esta manera, la participación activa del alumnado en las actividades propuestas por parte del profesorado que estará presente en alguna de las sedes. Para ello se dará preferencia a tareas que precisen de la participación activa directa desde las sedes, de manera espontánea o a partir del trabajo en grupo. Las presentaciones magistrales se tratarán de reducir en lo posible dedicándose la mayor parte del tiempo a la orientación en el trabajo a realizar, a la comprobación de la realización de las tareas, a la organización y realización de actividades participativas y a síntesis y evaluación de lo aprendido en las actividades realizadas</p>			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:			
Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Valoración de Trabajos individuales o grupales	70	35	
Valoración de la participación a través del Campus Virtual	20	10	
Valoración de la presentación pública de producciones, individuales o grupales, de los estudiantes	10	5	

FICHA DE MÓDULO 3						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO DE APLICACIÓN: ITIENERARIO PROFESIONAL				
MÓDULO 3 / MATERIA P-IP						
Denominación MATERIA:	PRACTICUM EN EMPRESAS O INSTITUCIONES Practicum in companies or institutions					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	10	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				10		
Asignaturas de la MATERIA P-IP:						
Denominación ASIGNATURA:	PRACTICUM EN EMPRESAS O INSTITUCIONES					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	10	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				10		
Información de la ASIGNATURA: PRACTICUM EN EMPRESAS O INSTITUCIONES						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas		
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, GG2,GT2,GT3			CE3, CE5, CE6, CE7, CE 8, CE9, CE11, CE12, CE13, CE14, CE15		
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none">- Demarcación del objeto de estudio- Observación y análisis del contexto- Diseño de una propuesta de intervención. Análisis preliminar- Experimentación de la propuesta.- Análisis y reflexión de la experiencia.						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none">- Reflexionar sobre la realidad vivida en el centro de prácticas, reflexionando sobre el trabajo del educador ambiental, desde el punto de vista del contexto global donde desarrolla su actividad profesional. Interesa especialmente que el estudiante pueda:<ul style="list-style-type: none">o Contextualizar el trabajo realizado en el área en el que está inmerso y señalar alternativas y sugerencias sobre el tipo de participación realizadao Analizar, respecto al educador ambiental, su imagen, su perfil profesional con respecto al sector y al centro concreto, sus posibilidades de actuación, las limitaciones o dificultades que se encuentra, así como la ayuda que recibe o podría recibir de otras personas y/o instituciones.o Analizar las habilidades necesarias para la tarea desarrollada, la relación de estas destrezas con las materias del máster y con el periodo de prácticas.o Valorar los programa, proyecto o áreas de trabajo donde ha participado, y descripción de las actividades realizadas habitualmente, señalando el nivel de responsabilidad asumido en su desarrollo (observación, colaboración, dirección).o Describir y analizar las condiciones de realización del Practicum: nivel de comunicación y facilidad/dificultad de acceso al tutor/a del centro, posibilidad de acceder a la información,						

circunstancias especiales, etc.

- o Reflexionar sobre las condiciones de realización, la metodología utilizada, los recursos encontrados en el centro y las facilidades o dificultades para acceder, así como la relación con las materias cursadas en el máster.
- o Valorar el trabajo realizado y de las posibilidades observadas por el estudiante respecto al centro/institución como centro de prácticas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Prácticas en Centros o Instituciones.	8	200	0
Tutorías.	0,28	7	100
Seminarios virtuales.	0,4	10	0
Elaboración de Memorias.	1,32	33	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

El alumnado debe vincular los aspectos más significativos de los contenidos formativos previos con el análisis de la acción práctica, ahondando en las habilidades profesionales de los educadores ambientales. El proceso metodológico se articula en torno a los siguientes aspectos:

- Presentación de las prácticas y competencia: Presentación y clarificación de las líneas de actuación del Practicum en las que se subrayan la estructura y las actividades a realizar, así como, los compromisos y actitud a mantener por el alumnado.
- Delimitación de expectativas y objetivos, en cada caso, del objeto de estudio sobre el campo de aplicación
- Inmersión del alumno en la empresa o institución para la recogida de información en el estudio de campo, dirigido y orientado por los profesores del módulo que actuarán como supervisores en relación directa con los tutores responsables de las entidades donde se realicen las prácticas.
- Reflexión en torno a las competencias académicas desarrolladas: El alumnado retoma el trabajo realizado sobre los contenidos teóricos-prácticos anteriores, para hacer una lectura pausada desde la distancia personal y desde los aprendizajes que ha ido construyendo en el desarrollo de las asignaturas.
- Elaboración de una Memoria Final o informe del proceso de Practicum en la que describirá y analizará las situaciones y contextos en los que ha participado.
- Asistencia a seminarios y tutorías: constituyen espacios de reflexión compartida sobre los temas que van surgiendo en la experiencia en los centros. Además, en cada uno de los seminarios se reflexionará sobre cada uno de los puntos que componen la memoria final.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Valoración del tutor profesional sobre la participación del estudiante en las prácticas curriculares.	15%	30%
Valoración del tutor profesional sobre la participación del estudiante en las prácticas curriculares.	15%	30%
Valoración de la memoria de las prácticas curriculares.	20%	40%

FICHA DE MÓDULO 3

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	MÓDULO DE APLICACIÓN: ITINERARIO PROFESIONAL
MÓDULO 3 / MATERIA TFM-IP	
Denominación MATERIA :	TRABAJO FIN DE MÁSTER Master Thesis

CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	10	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Asignaturas de la MATERIA TFM-IP:						
Denominación ASIGNATURA:	TRABAJO FIN DE MÁSTER (Síntesis del prácticum)					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	10	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
Información de la ASIGNATURA: TRABAJO FIN DE MÁSTER (Síntesis del prácticum)						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas	Comp. Generales y Comp. Transversales		Comp. Específicas			
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10	CG1, CG2, GT1		CE3, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14, CE15			
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none">• Delimitación del campo de estudio• Dialéctica teoría-práctica• Inmersión y observación de la realidad educativa,• Descripción del desarrollo de la intervención.• Reflexión y análisis sobre el tratamiento de la Educación Ambiental en contextos prácticos.• Obtención de conclusiones• Elaboración informes y memorias escritas• Redacción de la síntesis del prácticum. Trabajo fin de máster.						
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:						
<ul style="list-style-type: none">- Reflexionar sobre la realidad vivida en el centro de prácticas, reflexionando sobre el trabajo del educador ambiental, desde el punto de vista del contexto global donde desarrolla su actividad profesional. Interesa especialmente que el estudiante pueda:<ul style="list-style-type: none">○ Contextualizar el trabajo realizado en el área en el que está inmerso y señalar alternativas y sugerencias sobre el tipo de participación realizada○ Analizar, respecto al educador ambiental, su imagen, su perfil profesional con respecto al sector y al centro concreto, sus posibilidades de actuación, las limitaciones o dificultades que se encuentra, así como la ayuda que recibe o podría recibir de otras personas y/o instituciones.○ Analizar las habilidades necesarias para la tarea desarrollada, la relación de estas destrezas con las materias del máster y con el periodo de prácticas.○ Valorar los programas, proyectos o áreas de trabajo donde ha participado, y descripción de las actividades realizadas habitualmente, señalando el nivel de responsabilidad asumido en su desarrollo (observación, colaboración, dirección).○ Describir y analizar las condiciones de realización del Practicum: nivel de comunicación y facilidad/dificultad de acceso al tutor/a del centro, posibilidad de acceder a la información,						

circunstancias especiales, etc.

- Reflexionar sobre las condiciones de realización, la metodología utilizada, los recursos encontrados en el centro y las facilidades o dificultades para acceder, así como la relación con las materias cursadas en el máster.
- Valorar el trabajo realizado y de las posibilidades observadas por el estudiante respecto al centro/institución como centro de prácticas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Elaboración de Memorias.	8,4	210	100
Tutorías.	0,24	6	100
Seminarios virtuales.	0,4	10	0
Exposiciones públicas del alumnado.	0,04	1	100
Actividades relacionadas con la introducción a los rudimentos de la Investigación Educativa.	0,4	10	50
Revisión y seguimientos de las tareas	0,52	13	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

El alumnado debe vincular los aspectos más significativos de los contenidos formativos previos con el análisis de la acción práctica, ahondando en las habilidades profesionales de los educadores ambientales. El proceso metodológico se articula en torno a los siguientes aspectos:

- Presentación de las prácticas y competencia: Presentación y clarificación de las líneas de actuación del Practicum en las que se subrayan la estructura y las actividades a realizar, así como, los compromisos y actitud a mantener por el alumnado.
- Delimitación de expectativas y objetivos, en cada caso, del objeto de estudio sobre el campo de aplicación
- Inmersión del alumno en la empresa o institución para la recogida de información en el estudio de campo, dirigido y orientado por los profesores del módulo que actuarán como supervisores en relación directa con los tutores responsables de las entidades donde se realicen las prácticas.
- Reflexión en torno a las competencias académicas desarrolladas: El alumnado retoma el trabajo realizado sobre los contenidos teóricos-prácticos anteriores, para hacer una lectura pausada desde la distancia personal y desde los aprendizajes que ha ido construyendo en el desarrollo de las asignaturas.
- Elaboración de una Memoria Final o informe del proceso de Practicum en la que describirá y analizará las situaciones y contextos en los que ha participado.
- Asistencia a seminarios y tutorías: constituyen espacios de reflexión compartida sobre los temas que van surgiendo en la experiencia en los centros. Además, en cada uno de los seminarios se reflexionará sobre cada uno de los puntos que componen la memoria final.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Valoración del escrito del TFM	25%	70%
Valoración de la presentación pública de producciones, individuales o grupales, de los estudiantes	10%	30%

FICHA DE MÓDULO 3						
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:		MÓDULO DE APLICACIÓN: IINERARIO INVESTIGADOR				
MÓDULO 3 / MATERIA TFM-II						
Denominación MATERIA:	TRABAJO FIN DE MASTER INVESTIGADOR Master Thesis					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS MATERIA:	20	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				20		
Asignaturas de la MATERIA TFM-II:						
Denominación ASIGNATURA:	TRABAJO FIN DE MASTER INVESTIGADOR					
CARÁCTER:	OBLIGATORIO	LENGUA/S EN LA/S QUE SE IMPARTE:	ESPAÑOL			
ECTS:	20	DESPLIEGUE TEMPORAL: Nº Ects por semestre	1º	2º	3º	4º
				20		
Información de la ASIGNATURA: TRABAJO FIN DE MASTER INVESTIGADOR						
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)						
Comp. Básicas		Comp. Generales y Comp. Transversales			Comp. Específicas	
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10		CG1, CG2,GT1			CE3 , CE5, CE6, CE7 , CE8 , CE9 , CE10 CE11, CE12, CE13, CE14, CE15	
OBSERVACIONES/ REQUISITOS PREVIOS:						
No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Master						
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:						
<ul style="list-style-type: none"> • Demarcación del objeto de estudio • Formulación del problema. • Delimitación del marco teórico • Diseño de la investigación. Análisis preliminar • Estudio de campo: recogida de información <ul style="list-style-type: none"> ○ Diario (narración abierta de lo que sucede) ○ Grabaciones y transcripción de las mismas. ○ Observaciones sistemáticas (Hoja de registro) ○ Entrevista o cuestionario a los alumnos ○ Producciones de los participantes, cuaderno de campo, etc.... • Avance con primeros resultados • Delimitación del campo de estudio • Dialéctica teoría-práctica • Inmersión y observación de la realidad educativa, • Descripción del desarrollo de la intervención. • Organización y tratamiento de datos • Reflexión y análisis sobre el tratamiento de la Educación Ambiental en contextos prácticos. • Obtención de conclusiones • Elaboración informes y memorias escritas • Redacción de la síntesis del trabajo de campo. Trabajo fin de máster. 						

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Reflexionar sobre la realidad vivida en el centro de referencia, reflexionando sobre el trabajo del educador ambiental, desde el punto de vista del contexto global donde desarrolla su actividad investigadora. Interesa especialmente que el estudiante pueda:
 - o Contextualizar el trabajo realizado en el área en el que está inmerso y señalar alternativas y sugerencias sobre el tipo de participación realizada
 - o Analizar, respecto al educador ambiental, su imagen, su perfil profesional con respecto al sector y al centro concreto, sus posibilidades de actuación, las limitaciones o dificultades que se encuentra, así como la ayuda que recibe o podría recibir de otras personas y/o instituciones.
 - o Analizar las habilidades necesarias par a la tarea desarrollada, la relación de estas destrezas con las materias del máster y con el periodo de prácticas.
 - o Valorar los programa, proyecto o áreas de trabajo donde ha participado, y descripción de las actividades realizadas habitualmente, señalando el nivel de responsabilidad asumido en su desarrollo (observación, colaboración, dirección).
 - o Describir y analizar las condiciones de realización del estudio de campo: nivel de comunicación y facilidad/dificultad de acceso al tutor/a del centro, posibilidad de acceder a la información, circunstancias especiales, etc.
 - o Reflexionar sobre las condiciones de realización, la metodología utilizada, los recursos encontrados en el centro y las facilidades o dificultades para acceder, así como la relación con las materias cursadas en el máster.
 - o Valorar el trabajo realizado y de las posibilidades observadas por el estudiante respecto al centro/institución como centro de prácticas de referencia.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Estudio de campo	8,4	210	100
Tutorías.	0,24	6	100
Seminarios virtuales.	0,4	10	0
Seminarios	0,28	7	50
Elaboración de Memorias.	9,6	240	0
Exposiciones públicas del alumnado.	0,08	2	100
Actividades relacionadas con la introducción a los rudimentos de la Investigación Educativa.	0,4	10	50
Revisión y seguimientos de las tareas	0,6	15	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

El alumnado debe vincular los aspectos más significativos de los contenidos formativos previos con el análisis de la acción práctica, ahondando en las habilidades profesionales de los educadores ambientales. El proceso metodológico se articula en torno a los siguientes aspectos:

- Presentación del campo de estudio y competencia: Presentación y clarificación de las líneas de investigación y actuación en el centro de referencia en las que se subrayan la estructura y las actividades a realizar, así como, los compromisos y actitud a mantener por el alumnado.
- Delimitación de expectativas y objetivos, en cada caso, del objeto de estudio sobre el campo de aplicación
- Inmersión del alumno en la empresa o institución para la recogida de información en el estudio de campo, dirigido y orientado por los profesores del módulo que actuarán como supervisores en relación directa con los tutores responsables de las entidades donde se realicen las prácticas.
- Reflexión en torno a las competencias académicas desarrolladas: El alumnado retoma el trabajo realizado sobre los contenidos teóricos-prácticos anteriores, para hacer una lectura pausada desde la distancia personal y desde los aprendizajes que ha ido construyendo en el desarrollo de las asignaturas.



- Asistencia a seminarios y tutorías: constituyen espacios de reflexión compartida sobre los temas que van surgiendo en la experiencia en los centros. Además, en cada uno de los seminarios se reflexionará sobre cada uno de los puntos que componen la memoria final.
- Elaboración de una Memoria Final o informe del proceso de estudio de campo en la que describirá y analizará las situaciones y contextos en los que ha participado y los resultados obtenidos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Denominación sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Valoración del escrito del TFM	25%	50%
Valoración de la memoria del estudio de campo.	15%	30%
Valoración de la presentación pública de producciones, individuales o grupales, de los estudiantes	10%	20%

6. Personal Académico

En este apartado se describen los recursos humanos que se destinan al máster.

6.1. Personal académico disponible

Tabla 6.1.1. Personal académico disponible

Universidad	CATEGORÍA	TOTAL	DOCTORES (%)	DEDICACIÓN HORAS (%)
UCO	Catedrático de Universidad	1	100	10%
UGR	Catedrático de Universidad	3	100	20%
UMA	Catedrático de Universidad	1	100	10%
UCA	Catedrático de Escuela Universitaria	1	100	40%
UCO	Catedrático de Escuela Universitaria	1	100	30%
UAL	Profesor Titular de Universidad	1	100	30%
UCA	Profesor Titular de Universidad	4	100	20%
UCO	Profesor Titular de Universidad	3	100	30%
UGR	Profesor Titular de Universidad	3	100	20%
UHU	Profesor Titular de Universidad	1	100	40%
UMA	Profesor Titular de Universidad	2	100	20%
UPO	Profesor Titular de Universidad	6	100	20%
UGR	Profesor Titular de Escuela Universitaria	1	100	15%
UCA	Profesor Contratado Doctor	2	100	5%
UGR	Profesor Contratado Doctor	1	100	10%
UHU	Profesor Contratado Doctor	1	100	10%
UCO	Profesor Colaborador	1	100	10%
UAL	Profesor Ayudante Doctor	1	100	10%
UMA	Profesor Asociado	1	100	15%
UCA	Profesor Contratado	2	100	10%
UAL	Profesor Contratado (en CS)	1	0	10%
UGR	Profesor Contratado	5	20	15%

PERSONAL ACADÉMICO DISPONIBLE			
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UAL	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
TU	CDU	15 años de docencia universitaria en Didáctica de las Ciencias Experimentales y en cursos de Doctorado. 2 sexenios de investigación Dos tramos autonómicos	Publicaciones nacionales e internacionales (JCR) en Educación Ambiental, formación inicial del profesorado, educación científica y elaboración de recursos metodológicos formativos. Tres tesis dirigidas Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
Ayudante Doctor	Contratado	5 años de docencia universitaria en Didáctica de las Ciencias Experimentales y en cursos de Doctorado.	Publicaciones nacionales e internacionales (JCR) en Educación Ambiental, formación inicial del profesorado, educación científica y elaboración de recursos metodológicos formativos. Tres tesis dirigidas Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
CS	Contratado	32 años de docencia como catedrático de Bachillerato de FyQ. 10 años de docencia universitaria en Didáctica de las Ciencias Experimentales y en cursos de Doctorado a tiempo parcial y cuatro de ellos en comisión de servicios.	Publicaciones nacionales e internacionales formación inicial del profesorado, educación científica y elaboración de recursos metodológicos formativos. Area de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UCA	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
TU	Profesor Honorario	30 años de docencia universitaria en Didáctica de las Ciencias Experimentales y Educación Ambiental y en cursos de doctorado. Doctor en CC. de la Educación Tres tramos autonómicos	Coordinación Comisión de Educación Ambiental de la Oficina Verde de la UCA, durante 3 años. En la actualidad Director de la Oficina Verde, unidad del Vicerrectorado de Infraestructuras y Sostenibilidad de la UCA. Trabajos y publicaciones sobre la formación profesional del profesorado, ligados al ámbito de las Ciencias de la Naturaleza y la Educación Ambiental, así como a la elaboración de recursos metodológicos formativos. Publicaciones sobre educación ambiental con un marcado carácter didáctico de apoyo a la docencia en

			<p>E. Primaria.</p> <p>Organizado e impartido cursos ligados con la Educación Ambiental en los ámbitos de la educación formal: primaria, secundaria y universidad, y en la no formal, ligados a Equipamientos Ambientales.</p> <p>Miembro Comisión Académica de Coordinación del Curso Interuniversitario Andaluz de Formación de Educadores Ambientales, que se impartió en el curso 2005-06 como título propio de Universidad de Córdoba con la participación de cinco universidades andaluzas más, patrocinado por la Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía</p>
TU	Tiempo completo	<p>Trece años como profesor de cursos de postgrado, dos de doctorado y dos de diplomatura de Magisterio.</p> <p>Ocho años en grupos reconocidos de investigación universitaria</p> <p>Experiencia profesional como docente de educación secundaria en el área de Ciencias de la Naturaleza (25 años)</p> <p>Experiencia profesional en formación permanente del profesorado de primaria y secundaria, como asesor del área de Ciencias Experimentales (8 años)</p> <p>4 sexenios</p>	<p>Profesor del área de conocimiento de Didáctica de las Ciencias Experimentales.</p> <p>Doctor en temas relacionados con la educación científica. Publicaciones en revistas nacionales e internacionales sobre enseñanza de las ciencias de la naturaleza y formación docente</p> <p>Responsable durante ocho años en el Centro de Profesorado de Cádiz del programa ALDEA de educación ambiental de la Consejería de Educación y Ciencia. Coordinador de cursos y actividades de formación sobre: Ecoescuelas, Jardines Botánicos, Cuidemos la Costa, etc.</p>
CEU	Permanente, Tiempo completo	<p>35 años de docencia universitaria</p> <p>2 sexenio de investigación</p>	<p>Experiencia como docente en formación de profesionales de diferentes ámbitos. Responsable del equipo que elaboro el Diseño del nuevo Master de Secundaria.</p> <p>Responsable del equipo que desarrolla el Experto de Formación de docentes de Secundaria en la UCA.</p> <p>Responsable de dos proyectos</p>



			<p>europeos (Comenius y Grundtvig) relacionados con al formación de profesionales del ámbito educativo, profesores y padres.</p> <p>Experiencia docente en programas de Doctorado dirigidos a la formación de profesionales de educación formal y no formal.</p>
TU	Permanente, tiempo completo	30 años de docencia universitaria en el área de Didáctica y Organización Escolar (1º, 2º y 3º ciclo) y 2 en cursos doctorado	<p>Investigación y publicaciones en el ámbito del desarrollo profesional del profesorado, más concretamente en relación con la formación del profesorado de ciencias</p> <p>Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación</p>
TU	Permanente, Tiempo completo	14 años de docencia universitaria	<p>Licenciado y Doctor en Ciencias de la Educación.</p> <p>Profesor de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación y de Didáctica de la Integración Educativa.</p> <p>Departamento de Didáctica. Área de Didáctica y Organización Escolar</p>
Contratado Doctor	Tiempo Completo	<p>Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.</p> <p>1 sexenio</p>	<p>Licenciada y Doctora en Ciencias de la Educación.</p> <p>Departamento de Didáctica. Área de Didáctica y Organización Escolar</p>
Contratado Doctor	Tiempo Completo	<p>Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.</p>	<p>Licenciada y Doctora en Ciencias de la Educación.</p> <p>Departamento de Didáctica. Área de Didáctica y Organización Escolar</p>
PSI	Contratado Tiempo Completo	Experiencia investigadora en el ámbito de la Educación Ambiental	<p>Licenciada en Ciencias del Mar.</p> <p>Departamento de Didáctica. Área de Didáctica de las CC Experimentales</p>
PSI	Contratado Tiempo Completo	Experiencia investigadora en el ámbito de la Educación Ambiental	<p>Licenciada en Ciencias Ambientales</p> <p>Departamento de Didáctica. Área de Didáctica de las CC Experimentales</p>
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UCO	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
CEU	Permanente a tiempo completo	Docencia universitaria en temas relacionados con las ciencias biológicas y la Educación Ambiental con 38 años de experiencia	<p>Área de Botánica</p> <p>Publicaciones en revistas nacionales e internacionales sobre Biología, palinología didáctica de las Ciencias y Educación Ambiental. Dos tesis</p>

			dirigidas en Educación Ambiental
TU	Permanente a tiempo completo	25 años de Experiencia docente, investigadora y/o profesional: Docencia universitaria en metodología de investigación, en cursos de Doctorado y varios másteres oficiales. 2 tramos de investigación. Dos tramos autonómicos	Área de Métodos de Investigación Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título: Publicaciones en revistas nacionales e internacionales sobre medición y evaluación educativa. Catorce tesis doctorales dirigidas. Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
TU	Permanente a tiempo completo	Experiencia docente e investigadora: Contrato previo Ramón y Cajal, 15 años de docencia universitaria en grado, master y doctorado en las áreas de Botánica y Educación Ambiental. 3 sexenios investigación.	Área de Botánica 57 publicaciones internacionales en las áreas de Aerobiología y Fenología. Dirección de proyectos de Innovación Docente. Dirección de tesis doctorales, tfms y tfgs.
TU	permanente a tiempo completo	Experiencia de o años. Docencia universitaria en Física Aplicada, Formación de Profesorado de Secundaria y Educación Ambiental, en Estudios de Grado, Cursos de Doctorado y varios Máster Oficiales. 2 tramos de investigación, 2 tramos autonómicos, cuatro tramos docentes en universidad y dos sexenios docentes en enseñanza secundaria.	Publicaciones en revistas nacionales e internacionales sobre Didáctica de las Ciencias, Educación Ambiental, Formación del Profesorado y Tecnología Educativa. Una tesis dirigida y dos proyectos de tesis, en diferente estado de desarrollo, relacionadas con la Didáctica de las Ciencias y la Formación del Profesorado de Ciencia y Tecnología.
CU	Tiempo completo	Más de 25 años de experiencia docente e investigadora en la universidad. Tres sexenios	Psicología Social
Profesor Colaborador	PAS a tiempo completo	Doce años de experiencia docente, siete años de experiencia investigadora en el ámbito de la educación ambiental, quince años de experiencia profesional ligada	Doctor en Educación Ambiental. Licenciado en Ciencias Ambientales. Coordinador Técnico del Servicio de Protección Ambiental de la Universidad de Córdoba. Coordinador y Secretario del Aula de

		a la educación ambiental.	Sostenibilidad de la Universidad de Córdoba. Su línea investigadora se centra en el estudio de la conciencia ambiental y el comportamiento proambiental en el ámbito universitario, ligado a los procesos de sostenibilización curricular. Cuenta con varias publicaciones y comunicaciones en los ámbitos nacional e internacional. Tiene amplia experiencia en acciones de formación y sensibilización ambiental a colectivos de todo tipo (estudiantes, profesorado, personal de administración y servicios, empresas, ciudadanía, etc.). Forma parte de la Comisión Sectorial de la CRUE para la Calidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible, dentro del Grupo de Trabajo "Sostenibilidad curricular".
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UGR	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
CU	Tiempo Completo	35 años de Docencia Universitaria. Ha impartido asignatura Educación Ambiental obligatoria para títulos de Maestro de Educación Primaria y optativas para Grado de Maestro. 5 Sexenios Director Grupo de Investigación Didáctica de las Ciencias Experimentales y de la Sostenibilidad	Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster vinculados a la EA. Ha dirigido varios proyectos de investigación como IP relacionados con el tema.
CU	Tiempo Completo	29 años de docencia universitaria. Imparte asignaturas de Evaluación de Programas, Evaluación de Centros y Evaluación de la Ciencia. Ha impartido la asignatura de recursos y fuentes documentales en educación ambiental en el máster de EA. 4 Sexenios	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación. Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster. Ha dirigido varios proyectos de



		Director del Grupo de Investigación Evaluación de la investigación y de programas educativos andaluces. Grupo de investigación	investigación como IP
CU	Tiempo Completo	27 años de docencia universitaria. Imparte asignaturas de Diagnóstico en Educación 3 sexenios Director del Grupo de Investigación Innovación, Desarrollo y Evaluación en Educación	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación. Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster vinculados a la EA. Ha dirigido varios proyectos de investigación como IP relacionados con el tema.
TU	Tiempo Completo	20 años docencia universitaria. Ha impartido las asignaturas de doctorado sobre EA, una asignatura de Libre Configuración Investigación en Educación Ambiental y varias asignaturas optativas en grados de Pedagogía y Educación Social. Durante 6 años ha impartido dos asignaturas de máster sobre líneas de investigación en educación ambiental y profesionalización e institucionalización de la Educación Ambiental 2 Sexenios Director del Grupo de Investigación Evaluación en Educación Ambiental, Social e Institucional	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster vinculados a la EA. Ha dirigido varios proyectos de investigación como IP relacionados con el tema.
TU	Tiempo Completo	19 años docencia universitaria. Imparte Evaluación de Programas. Durante 6 años ha impartido la asignatura de máster sobre evaluación de programas de educación ambiental 2 sexenios	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster vinculados a la EA. Ha dirigido varios proyectos de investigación como IP relacionados



			con el tema.
TEU	Tiempo Completo	21 años docencia universitaria Imparte Educación para la Paz como asignatura optativa en títulos de Pedagogía y Maestro. Durante 6 años ha impartido la asignatura de máster sobre educación ambiental en el curriculum	Departamento de Pedagogía Doctor en Ciencias de la Educación Varias publicaciones sobre Educación para la Paz y Educación Ambiental Experiencia en cursos de formación en diferentes países
Contratado	Tiempo Completo	14 años de docencia universitaria. Durante 6 años ha impartido asignaturas del máster de EA sobre metodología de investigación 2 sexenios	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster vinculados a la EA.
TU	Tiempo Completo	7 años de docencia universitaria y más de 30 de investigación. Es miembro del Instituto del Agua. Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años. 4 sexenios	Departamento de Microbiología. Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster
Contratada	Tiempo Parcial	Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años. Es coordinadora de programas de juventud en el Ayuntamiento de Granada	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Varios libros, artículos en revistas internacionales y dirección de proyectos de investigación Ha dirigido tesis doctorales, DEAs, Proyectos fin de carrera y Trabajos de Fin de Grado y Máster
Contratada	Tiempo Completo	Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Contratado	Tiempo Completo	Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.	Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Contratada	Tiempo Completo	Ha impartido asignaturas del	Departamento de Lenguajes y

		máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.	Sistemas Informáticos
Ayudante	Tiempo Completo	Ha impartido asignaturas del máster interuniversitario de Educación Ambiental durante varios años.	Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UHU	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
TU	Permanente, Tiempo completo	10 años de docencia universitaria 3 sexenios de investigación	- Experiencia como docente en el Área de Botánica. - Participante en Proyectos de Investigación relacionados. - Actualmente es el Director del Aula de Sostenibilidad de la UHU
PCD	Permanente, Tiempo completo	14 años de docencia universitaria 1 sexenios de investigación	- Experiencia como docente en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales - Docente de la asignatura de EA en el Máster de Investigación en Didáctica de las Ciencias - Participante en Proyectos de Investigación relacionados.
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UMA	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
CU	Permanente, Tiempo completo	26 años de docencia universitaria y 3 sexenios de investigación	Experiencia como docente y coordinador de Título Propio de contenido similar al de esta solicitud. Responsable de Proyecto de Investigación de Excelencia relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
TU	Permanente, Tiempo completo	20 años de docencia universitaria 1 sexenio de investigación	Experiencia como docente y coordinador de Título Propio de contenido similar al de esta solicitud. Participante en Proyecto de Investigación de Excelencia relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en



			Educación.
TU	Permanente, Tiempo completo	16 años de docencia universitaria. 2 sexenios de investigación	Experiencia como docente de Título Propio de contenido similar al de esta solicitud. Participante en Proyecto de Investigación de Excelencia relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
PAs	Contratado, tiempo parcial	10 años de docencia universitaria y 26 años de experiencia profesional relacionada con la Educación Ambiental	Licenciado en Biología. Doctor en Ciencias de la Educación. Experiencia como docente de Título Propio de contenido similar al de esta solicitud. Participante en Proyecto de Investigación de Excelencia relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Categoría Académica	Tipo de vinculación con la UPO	Experiencia docente, investigadora y/o profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título
TU	Permanente, Tiempo completo	30 años de docencia 1 sexenio de investigación	Experiencia como docente y coordinador de Título Propio de contenido similar al de esta solicitud. Responsable de Proyecto de Investigación relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de conocimiento de Teoría e Historia de la Educación.
TU	Permanente, Tiempo completo	9 años de docencia universitaria 1 sexenio de investigación	Experiencia como docente en grado y máster. Coordinadora de máster oficial. 1 sexenio concedido en junio de 2015. Investigadora de un proyecto del Subprograma People del 7º Programa Marco Europeo de I+D (Marie Curie Action). Y miembro del Grupo de Investigación en Acción Socioeducativa (GIAS) de la Universidad Pablo de Olavide. Participación en proyecto de investigación relacionado con la temática. Licenciada y Doctorada en Pedagogía. Área de conocimiento Teoría e Historia de la Educación
TU	Permanente, Tiempo completo	13 años como docente universitaria e investigadora, y miembro de grupos de	Docente en grado y en cursos de postgrado (Máster y Doctorado) relacionados con el desarrollo



		investigación oficiales.	comunitario, la educación para el desarrollo y la educación ambiental. Participante en Proyectos de investigación y de Cooperación Internacional. Área de conocimiento de Teoría e Historia de la Educación.
TU	Permanente, Tiempo completo	18 años de docencia universitaria y 1 sexenios de investigación	Experiencia como docente en cursos y seminarios de contenido similar al de esta solicitud. Participante en Proyecto de Investigación relacionado con la Educación Ambiental, y en otros proyectos de investigación relacionados. Área de Teoría e Historia de la Educación.
TU	Permanente, Tiempo completo	8 años de docencia universitaria. 11 años como miembro de grupos de investigación oficiales. 7 años como Técnico Superior en otras entidades e instituciones relacionadas con la docencia.	Experiencia como docente en títulos propios y oficiales de contenido similar al de esta solicitud. Responsable y participante en Proyectos de Investigación y Cooperación Internacional con contenidos transversales relacionados con la temática. Área de conocimiento de Teoría e Historia de la Educación.
TU	Permanente, Tiempo completo	22 años de docencia universitaria	Experiencia como docente en Títulos Propios de contenido similar al de esta solicitud. Responsable y participante en Proyectos de Investigación con contenidos transversales relacionados con la temática y la Educación Ambiental. Ha impartido la asignatura 'Pedagogía Ambiental', además de otros cursos de contenidos transversales. Área de Conocimiento de Teoría e Historia de la Educación.

CU = Catedrático de Universidad

CEU = Catedrático de Escuela Universitaria

TU = Titular de Universidad

TEU = Titular de Escuela Universitaria

PCD = Profesor Contratado Doctor

PAD = Profesor Ayudante Doctor

PCo = Profesor Colaborador

PCo (2ºN) = Profesor Colaborador (2º Nivel)

PAs = Profesor Asociado

PA (Hab -TU) = Profesor Asociado (con Habilitación para Profesor Titular de Universidad)

CS = Comisión de Servicio

Profesorado disponible

Categoría Académica	Total	Doctores	Horas %
-Catedráticos de Universidad	5	11,6	
- Catedráticos de Escuela Universitaria	2	4,64	
-Profesores Titulares de Universidad	20	46,4	
-Profesores Titulares de Escuela Universitaria	1	2,32	
-Profesores Contratado Doctor	4	9,4	
- Otros	11	25,63	
Tipo de vinculación	32 Profesores con vinculación permanente (74,25 %). 11 Profesores con vinculación temporal (25,65 %).		

Experiencia docente

De 5 a 10 años		De 10 a 15 años		De 15 a 20 años		De 20 a 25 años		De 25 a 30 años		De 30 a 35 años	
Nº Prof	%	Nº Prof.	%	Nº Prof	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%
6	13,9	9	20,9	8	18,5	3	6,95	5	11,6	5	11,6

Experiencia investigadora

1 sexenio		2 sexenio		3 sexenio		4 sexenio		5 sexenio		6 sexenio	
Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%
6	13,9	7	16,24	4	9,28	3	6,95	1	2,32	0	

Adecuación del profesorado y personal de apoyo al plan de estudios

El profesorado es el mismo, con nuevas incorporaciones, que viene participando desde hace seis años en el máster origen del actual Máster, el cual goza de una alta cualificación en este ámbito de estudios.

6.2. Tutores de prácticas

De acuerdo a lo establecido en la normativa estatal vigente -Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios (BOE Nº. 184, de 30/7/2014), el alumnado del Máster contará para el desarrollo de sus prácticas curriculares o extracurriculares con un *tutor de la entidad colaboradora* (denominado tutor o tutora profesional) y un *tutor académico de la universidad* en la que está matriculado (denominado supervisor o supervisora de prácticas). En el caso de los tutores y tutoras profesionales estos serán nombrados por las entidades de entre su personal y deberá ser una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva.

Tanto el tutor de la entidad colaboradora como el tutor académico de la universidad deben cumplir con una serie de obligaciones que darán cuenta de su función.

a) Las **funciones** del *tutor de la entidad colaboradora*.

- Acoger al alumnado y organizar la actividad a desarrollar con arreglo a lo establecido en el proyecto formativo a desarrollar en el marco de las exigencias de las prácticas externas
- Supervisar sus actividades, orientar y controlar el desarrollo de la práctica con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
- Informar al alumnado de la organización y el funcionamiento de la entidad colaboradora y de la normativa de interés.
- Coordinar con el tutor académico de la universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el convenio de cooperación educativa, incluyendo aquellas modificaciones en el plan formativo que puedan ser necesarias para el normal desarrollo de la práctica, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de la misma y el control de permisos para la realización de exámenes.
- Emitir el informe y la encuesta final de las prácticas para cada alumno o alumna, según el procedimiento y modelo que fije la universidad.
- Proporcionar la formación complementaria que precise el alumnado para la realización de las prácticas externas en la entidad que corresponda.
- Proporcionar al alumnado los medios materiales y recursos indispensables para el desarrollo de las prácticas.
- Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del alumnado.
- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del alumnado como consecuencia de su actividad como tutor.
- Prestar ayuda y asistencia al alumnado durante su estancia en la entidad para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.

b) Las **funciones** del *tutor académico* de la universidad son las siguientes:

- Velar por el normal desarrollo del proyecto formativo en la entidad colaboradora.

- Hacer un seguimiento efectivo de las prácticas mediante la coordinación permanente con el tutor de la entidad colaboradora y los informes de seguimiento que se realicen.
- Autorizar, previa comunicación al centro y visto bueno del mismo en el caso de prácticas curriculares, las modificaciones que se propongan al proyecto formativo a desarrollar en la entidad colaboradora.
- Evaluar el proceso de las prácticas del alumno tutelado.
- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor.
- Informar, en caso de incidencias, al órgano responsable de las prácticas externas en la universidad.
- Supervisar, y en su caso solicitar, la adecuada disposición de los recursos y servicios de apoyo necesarios para asegurar que el alumnado con discapacidad realicen sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.
- Proponer la rescisión de las prácticas cuando se efectúe, mediante escrito, una justificación razonada y argumentada.

Por su parte, todo el profesorado que participe en la docencia del Máster conformará el equipo docente encargado de atender la tutorización y el seguimiento de las prácticas académicas externas. Por ello, y en principio, todo el profesorado del Máster podrá actuar como tutor o tutora académico.

6.3. Otros recursos humanos

Personal de apoyo

La oferta docente no sería posible sin el concurso de personal de apoyo que atendiera las labores administrativas y de gestión de infraestructuras, imprescindibles para el correcto desarrollo de las actividades docentes e investigadoras.

- En la Universidad de Almería, se cuenta con la unidad ARATIES (Área Atención Integral al Estudiante) que está formado por tres Servicios Administrativos: Servicio de Información y Registro, Servicio de Gestión Administrativa de Alumnos y Servicio de Gestión Académica de Alumnos.

Se ofrece una atención personalizada en tres niveles:

- Línea 0: atención al ciudadano que no tiene claro qué tipo de atención necesita, informando también de cuestiones puntuales y de rápida solución.
- Línea 1: Atención Directa. Se atienden las consultas y demandas más usuales relacionadas con entrega de solicitudes, preguntas comunes y tramites más frecuentes.
- Línea 2: Se atiende las consultas más especializadas, o que requieran más tiempo de atención.

La atención personalizada se gestiona a través de una gestión de colas y por turnos (ATENEO) que funciona a través de ticket que se expiden de forma presencial, a través de cita telefónica así como a través de cita previa por Internet.

Desde ARATIES se ofrecen los siguientes servicios administrativos y académicos:

- Acceso y Admisión.
- Becas
- Matricula
- Documentación y Cobros
- Gestión del expediente académico, en general
- Reconocimientos de créditos
- Traslado Expediente académico
- Trabajos Fin de Grado y Master
- Solicitud y entrega de Títulos y SET

- Registro general.

- En el Campus de Puerto Real de la Universidad de Cádiz, donde se encuentra ubicada la Facultad de Ciencias de la Educación, se encuentran los Servicios Generales, la Administración, Secretaría y Mantenimiento centralizados. Además, muchos de los recursos de la Facultad son compartidos por las distintas titulaciones que actualmente se imparten en este centro.

PAS adscrito al Campus de Puerto Real

Unidad		Nº Personal
ADMISTRADOR CAMPUS	Administrador	1
	TOTAL	1
SERVICIOS GENERALES/CONSERJERÍAS	Gestores	17
	Jefes de Gestión/Coordinadores Conserjerías	5
	Coordinadores/encargados Equipo	3
	TOTAL	25
SECRETARÍA	Gestores	8
	Jefes de Gestión	4
	Coordinadores	1
	TOTAL	13
ADMINISTRACIÓN	Gestores	6
	Jefes de Gestión	2
	Coordinadores	1
	TOTAL	9

Es decir, en el campus de Puerto Real se cuenta con el personal de apoyo correspondiente a los servicios comunes del Campus de Puerto Real que de forma esquemática lo constituyen:

- Administración: una administradora del campus, una coordinadora, una jefa de unidad de contrataciones, una jefa de gestión y siete gestores.
- Secretaría: una coordinadora, cuatro jefas de gestión y nueve gestoras.
- Conserjería: un encargado del turno de mañana, un encargado del turno de tarde, dos técnicos del turno de mañana y dos técnicos del turno de tarde en el aula.
- Servicios generales: una coordinadora, una jefa de gestión y dos gestoras.
- Biblioteca: un jefe de biblioteca, cinco técnicos de biblioteca, tres técnicos auxiliares, dos técnicos en gestión de recursos de la información y un encargado de equipos.
- Servicio de mantenimiento: cuenta con un encargado, siete técnicos especialistas S.T.O.E.M y un técnico auxiliar S.T.O.E.

Adicionalmente, se contaría con los recursos humanos que componen las distintas unidades administrativas de la Universidad de Cádiz que dan apoyo directo a la gestión como pueden ser la Oficina de Relaciones Internacionales, el Área de atención al Alumno, la Dirección General de Empleo, Becas, etc. Estos recursos humanos son suficientes para garantizar el cumplimiento de todas las acciones derivadas de la gestión y desarrollo del título en esta universidad.

El máster, adicionalmente, dispone de un personal de apoyo cualificado para atender las necesidades docentes y también del alumnado. En este sentido, la Universidad de Cádiz cuenta con el servicio de la **Oficina de Coordinación de Posgrado**, unidad perteneciente al **Vicerrectorado de Planificación**. La oficina es la encargada de organizar, planificar y coordinar los másteres oficiales y el doctorado de la Universidad de Cádiz y de administrar los doctorados y los másteres que se le vinculen. Además se cuenta con el apoyo del Personal de la Unidad de Posgrado en tareas de información al alumnado, gestión y tratamiento de solicitudes, tramitaciones administrativas, etc.

Asimismo, la Universidad de Cádiz cuenta con el **Vicerrectorado de Recursos Docentes y de la Comunicación** las siguientes funciones:

- El diseño, programación y coordinación de políticas para incentivar la innovación y la mejora docente continua en la enseñanza reglada.
- La programación y coordinación de la docencia en los cursos de formación continua destinados al Personal Docente e Investigador y la coordinación con Gerencia en los destinados al Personal de Administración y Servicios.
- La coordinación del Campus Virtual y su desarrollo, con la participación de la Dirección General de Infraestructura y Patrimonio y la Dirección General de Sistemas de Información.
- La coordinación del Centro de Recursos Digitales y su desarrollo.
- La coordinación de la difusión e implantación de sistemas de software libre y conocimiento abierto, con la participación de la Dirección General de Sistemas de Información.
- La política de adquisición de aplicaciones licenciadas, con la participación de la Dirección General de Sistemas de Información.
- La coordinación y planificación de los recursos informáticos y audiovisuales destinados a actividades de investigación, formativas y de comunicación, con la participación de la Dirección General de Infraestructura y Patrimonio.
- La dirección y planificación del proyecto de Administración Electrónica y la supervisión de los procesos relacionados con aquella, con la participación de Secretaría General y de la Gerencia.
- El desarrollo técnico y la integración y homogeneización de los portales web de la Universidad de Cádiz.
- La coordinación y gestión de los servicios de tecnologías de la información aplicados a la gestión, docencia e investigación, con la participación de los vicerrectorados implicados y la Gerencia.
- La coordinación de la política de marketing y de difusión social de la marca UCA.

La difusión de la información de carácter general de la Universidad y la coordinación de la imagen institucional y los contenidos de la página web (<http://www.uca.es/vrrdyc/funciones>).

Es importante destacar por su importante papel de apoyo, la *Unidad de Innovación Docente* (perteneciente al mencionado Vicerrectorado) cuya labor se sostiene en tres principios: la innovación como una herramienta más para la mejora de la docencia, la formación del profesorado y el empleo de las tecnologías docentes (campus virtual, centro de recursos digitales, etc.). Dicha unidad dispone además de la *Secretaría de Tecnologías Docentes*. Su función es servir de apoyo a la actividad docente, que también será utilizada en este máster como sistema de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados. Dicha Unidad cuenta con personal técnico cualificado, suficiente, cuya función es asesorar y apoyar al profesorado y alumnado en el manejo de dichas herramientas virtuales.

El máster también dispone del apoyo del **Área de Biblioteca y Archivo**. Su misión es colaborar en el logro de los objetivos de la Universidad, y entre ellos se encuentra los que tienen que ver con la consecución de una formación lo más cualificada posible en el alumnado, en este caso, de posgrado. El logro de sus objetivos se pretende mediante la gestión, la transformación y la difusión de recursos de formación, servicios y utilidades tecnológicas. Todo ello para posibilitar el aprendizaje, la transferencia de conocimiento y cultura, y la formación de calidad de las personas usuarias (profesorado y alumnado).

Finalmente, tanto en la **Secretaría** de la Facultad de Ciencias de la Educación existe Personal de Apoyo de Administración y Servicios suficientemente cualificado para realizar su función.



El personal adscrito específicamente a la Facultad de Ciencias de la Educación lo constituyen cuatro personas de conserjería. Así mismo, también tienen su puesto de trabajo el personal auxiliar que desempeña tareas de limpieza, que atiende el servicio de reprografía y la cafetería/comedor. Todos estos servicios están a cargo de empresas contratadas por la Universidad.

-En el instituto de Posgrado de la Universidad de Córdoba, se cuenta con personal de apoyo a la docencia y de administración, así como otros servicios generales y de mantenimiento, adecuados a las necesidades generales y de gestión. En la mayoría de los departamentos implicados en el Máster existen dos categorías de personal: funcionarios, que desempeñan labores administrativas y, por otro lado, personal laboral, encargados de otros servicios. Si bien, se puede estimar que por cada departamento esta plantilla se distribuye con la presencia de un administrativo y 1 o 2 laborales.

-En la Universidad de Granada, la gestión y coordinación administrativa del Máster en la sede de Granada, se lleva a cabo por un equipo común a todos los Másteres dependiente de la Escuela Internacional de Posgrado. Los miembros de este equipo son los siguientes:

- Unidad de Preinscripción para acceso a Máster Universitarios. 2 miembros del PAS, con las siguientes categorías: 1 Jefe de Sección y 1 Responsable de Negociado (que pueden variar en función del volumen de trabajo en la gestión del proceso).
- Unidad de matrículas, alteraciones de matrícula, traslados, actas, etc. compuesta por 5 miembros del PAS, con las siguientes categorías: 2 Responsables de Negociado, 2 Administrativos Puesto Base y 1 Auxiliar Administrativo.
- Unidad de Información y Registro, con 3 miembros del PAS. Con las siguientes categorías: 1 Responsable de Gestión y 2 Auxiliares Administrativos.
- Unidad responsable de tramitación de títulos de Máster (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Responsable de Negociado y 1 Auxiliar Administrativo.
- Unidad de Internacional, encargada de la gestión de Másteres Erasmus Mundus y movilidad (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Intérprete Informador (Personal Laboral) y 1 Auxiliar Administrativo.
- Dos responsables del mantenimiento de la web y de la publicidad. (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Jefe de Sección y 1 Responsable de Negociado.
- Un responsable de la devolución de precios públicos. (1 miembro del PAS, Responsable de Negociado).

Al impartirse las clases de este Máster en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, cuenta con el apoyo administrativo de la Facultad con las siguientes categorías: 1 Administrador, 1 Jefe de Sección, 5 Responsables de Gestión, 14 Responsables de Negociado y 3 Auxiliares Puesto Base. Se cuenta también con el apoyo del administrativo del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, al que pertenece el Máster (1 Responsable de Negociado), al que pertenece el coordinador y parte de los profesores del Máster. Además, se cuenta con el Personal de Administración y Servicios responsable de aulas, bibliotecas y laboratorios de la Facultad con las siguientes categorías: 2 Encargados de Equipo de Conserjería, 12 Técnicos Auxiliares de Servicios de Conserjería, 3 Técnicos Especialista de Medios Audiovisuales, 4 Técnicos de Equipo Genéricos, 1 T.A.S.T.O.E.M. y 8 Técnicos Auxiliares de Limpieza.

Como puede comprobarse, actualmente los recursos humanos (docentes, administrativos y de apoyo) son suficientes para satisfacer las necesidades del Máster, sin perjuicio de la capacidad de la Universidad de Granada para tomar las decisiones que considere necesarias en el futuro para garantizar una mejora en la docencia y en la gestión administrativa.

-En la Universidad disponemos de otros recursos humanos como:

OTROS RECURSOS HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA (PAS, técnicos de laboratorios, etc.)			
Vinculación con la Universidad	Categoría dentro de la institución	Experiencia profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título

Secretaría del Departamento de Didáctica de las Ciencias y Filosofía (Universidad de Huelva)	Administrativo		Administración y gestión
Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Huelva)	Jefe de Servicio, Administrativo y Auxiliares Administrativos		Administración y gestión

-En el Campus de la Universidad Pablo de Olavide se lleva a cabo el Master ubicado en el Centro de Estudios de Postgrado se encuentran Servicios Generales, la Administración, Secretaría y Mantenimiento centralizados. Además, todos los recursos del Centro son compartidos por los Masters, los Doctorados y los Cursos de Formación Permanente de las diferentes distintas titulaciones que actualmente se imparten en esta Universidad.

El personal de apoyo correspondiente a los servicios comunes del Centro de Estudios de Postgrado lo constituyen: Director de Postgrado y Doctorado, Jefa de Unidad de Máster, Responsable de Gestión Máster, Jefa de Unidad de Doctorado, Responsable de Gestión de Doctorado, Responsable Técnico y 14 Administrativos/as.

El personal adscrito específicamente a los Master lo constituyen cuatro personas de conserjería. Así mismo, también tienen su puesto de trabajo el personal auxiliar que desempeña tareas de limpieza, que atiende el servicio de reprografía y la cafetería/comedor. Todos estos servicios están a cargo de empresas contratadas por la Universidad. Específicamente:

- Administración: una administradora del campus, una coordinadora, una jefa de unidad de contrataciones, una jefa de gestión y siete gestores.
- Secretaría: una coordinadora, cuatro jefas de gestión y nueve gestoras.
- Conserjería: un encargado del turno de mañana, un encargado del turno de tarde, dos técnicos del turno de mañana y dos técnicos del turno de tarde en el aula.
- Servicios generales: una coordinadora, una jefa de gestión y dos gestoras.
- Biblioteca: un jefe de biblioteca, cinco técnicos de biblioteca, tres técnicos auxiliares, dos técnicos en gestión de recursos de la información y un encargado de equipos.
- Servicio de mantenimiento: El propio de la Universidad

Por todo ello, se entiende que estos recursos humanos son suficientes para la implantación del título propuesto.

Mecanismos para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, así como de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la Promoción de la Igualdad de Género en Andalucía, toda referencia a personas o colectivos incluida en esta Memoria estará haciendo alusión tanto a mujeres como a hombres.

Por otro lado todas las instalaciones universitarias cumplen los requisitos para garantizar la no discriminación de personas con discapacidad.

7. Recursos Materiales y Servicios

7.1. Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados

Se describe a continuación los medios, equipamientos e instalaciones que cada Universidad pone a disposición del Máster para su desarrollo. Todos ellos se encuentran principalmente ubicados en los Campus Universitarios en los que se encuentran los Departamentos o Facultades de cada una de las Universidades participantes.

7.1.1. UNIVERSIDAD DE ALMERIA

Las instalaciones generales de la Universidad no presentan barreras arquitectónicas. Para discapacidades específicas, la Universidad dispone de una Unidad de trabajo, actualmente dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, que evalúa y prevé las necesidades que deben contemplarse para el adecuado desarrollo de la actividad docente.

En las instalaciones actuales y en todos los equipamientos, se ha observado lo dispuesto por el RDL 1/2013 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

- Los medios y recursos materiales resultan adecuados para garantizar el funcionamiento de los servicios correspondientes a las enseñanzas impartidas, permitiendo los tamaños de grupo previstos, el desarrollo de las actividades formativas y su ajuste a las metodologías de enseñanza-aprendizaje previstas.
- Para realizar y garantizar la revisión y el mantenimiento de los diferentes espacios, medios y recursos materiales, se cuenta con el Servicio Técnico y de Mantenimiento de la Universidad de Almería.

SERVICIOS GENERALES

Biblioteca

Instalaciones:

- Metros cuadrados: 16.194.
- Metros lineales de estanterías: 12.004 (8920 de libre acceso y 3084 en depósito)
- Puestos de lectura: 1762 (de los cuales 300 son de libre acceso)
- Puestos de ordenadores de libre acceso: 214 (de ellos 97 son portátiles)
- 7 Salas de trabajo en grupo divididas en 23 zonas de trabajo con capacidad para 8 personas cada una (184 puestos de trabajo)
- 1 Seminario de Docencia con capacidad para 21 personas y equipado con mesas móviles, televisor, reproductor de vídeo y DVD, proyector, pantalla da proyección y pizarra
- 1 sala de horario especial con 300 puestos de trabajo
- 3 puestos de trabajo equipados para personas con discapacidad visual
- Red Wifi en todo el edificio.

La Colección (enero 2014):

- Colección en papel:
 - Monografías: 217.436
 - Revistas: 2.473
- Colección electrónica:
 - Ebooks: 186.693
 - Revistas: 19.338

Bases de datos: 78

Préstamo:

- Préstamo de Portátiles
- Préstamo a domicilio
- Préstamo entre bibliotecas del CBUA (Consortio de Biblioteca Universitarias Andaluzas)
- Servicio de Préstamo Interbibliotecario

Formación:

- Formación de usuarios
- T-Form@s: material autoformativo

Investigación:

- Apoyo a la investigación: acreditaciones, certificaciones
- Investiga: blog de apoyo a la investigación

Otros servicios:

- Chat
- Información Bibliográfica
- Adquisiciones bibliográficas
- Bibliografía recomendada en docencia y otra
- Adquisición de revistas científicas y recursos electrónicos
- Donaciones

Servicio de Tecnología de Información y Comunicación

Aula de Informática de Libre acceso en Biblioteca: Aula de prácticas avanzadas dedicada al libre acceso de los alumnos de la UAL, dotada con todos los programas de los cuales se imparte docencia en las aulas de informática. Estas aulas constan de: 70 PC's (50 HP 7900 y monitores TFT 19" - 20 HP COMPACT ELITE 8300 USDT y monitores TFT 23")

Aulas de Informática para Docencia Reglada y no Reglada: La Universidad dispone de dieciséis aulas de Informática para docencia con 26 PCs de media, proyector multimedia y capacidad para unos 50 alumnos.

Aulas móviles para Docencia Reglada y no Reglada: La Universidad dispone de dos aulas móviles con 20 PC cada una.

100 portátiles de préstamo: Configuración y mantenimiento de 100 portátiles disponibles para préstamo a alumnos en la Biblioteca de la UAL.

Aulas de Docencia: 150 aulas de docencia, equipadas con PC, proyector y sistema de sonido y megafonía.

Salas de Grados y Seminarios: 25 salas y seminarios equipados con sistema de proyección y sonido.

Salas Especiales:

- **Auditorio:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala Bioclimática:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido y megafonía.
- **Parainfo:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala de Conferencias de CC.SS:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, videoconferencia, sonido y megafonía.

- **Sala de Grados del Aulario IV:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido, megafonía y traducción simultánea.
- **Sala de Grados del CITE I:** Proyector multimedia, sistema de grabación, streaming, sonido, megafonía y traducción simultánea.

Enseñanza Virtual Asistida (EVA)

La Unidad de Tecnologías de Apoyo a la Docencia y Docencia Virtual (en adelante Unidad EVA) es la unidad de la UAL responsable de la administración y buen uso de la plataforma institucional LMS (Learning Management System) desde el curso académico 2003-04. A través de esta plataforma institucional se desarrollan las enseñanzas en modalidad semipresencial y virtual, así como también se utiliza como apoyo a la enseñanza presencial de la UAL, tanto en enseñanzas regladas como no regladas.

El sistema que se ha estado usando es WebCT CE8. Esta plataforma de teleenseñanza es uno de los sistemas de formación por Internet más utilizado en las Universidades de todo el mundo. Por otro lado hay un equipo de soporte técnico que proporciona información y asesora a los profesores en el diseño y tutorización de cursos virtuales. Durante el curso 2014/2015 se ha procedido a la sustitución por la nueva plataforma de docencia virtual Blackboard Learn. Esta plataforma tiene uso generalizado a partir del curso 2015/2016.

Recursos y servicios compartidos por la Comunidad universitaria:

- Auditorio
- Salas de Juntas
- Salas de Grados
- Biblioteca Nicolás Salmerón
- Servicios Técnicos
- Aulas de Informática
- Área de Atención Integral al Estudiante
- Pabellón Polideportivo
- Comedor Universitario
- Cafeterías
- Centro Polideportivo-Piscina cubierta
- Instalaciones Deportivas al aire libre
- Guardería
- Gabinete de Orientación al Estudiante
- Servicio Universitario de Empleo
- Atención a Estudiantes con Necesidades Especiales
- Centro de Promoción de la Salud
- Centro de Atención Psicológica
- Servicio Médico
- Voluntariado y Cooperación Internacional
- Centro de Lenguas Moderno
- Copisterías

7.1.2. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

En la Universidad de Cádiz se cuenta con el Campus el de Puerto Real, en donde se han venido impartiendo el Máster en Educador/a Ambiental, origen del presente Máster y en los que se desarrollarán los distintos módulos. En este sentido, la Administración del Campus de Universitario de Puerto Real cuenta con mecanismos para garantizar los servicios y los recursos necesarios para ello.

Los recursos materiales y servicios que dispone actualmente la Universidad son adecuados y suficientes para que el alumnado adquiera las competencias que pretende este máster. Como principales infraestructuras para la formación y la investigación, y que pueden ser empleadas son aquellas que se refiere en los distintos espacios y equipamientos existentes en el Campus de Puerto Real y que se presentan en la tabla.

Superficie de espacios destinados a distintos usos	Campus Puerto Real (m2)
Aulas y seminarios	7910
Aulas de Informática	636
Laboratorios Docentes	2187
Talleres	3273
Laboratorios de investigación	6650
Despachos Profesorado	4871
Bibliotecas	1826
Salones de actos - salas de conferencias	705
Salas de Reunión	285
Administración y Dirección	2186
TOTAL m2 por Campus	30529

Aulas, seminarios, laboratorios y talleres de la Facultad de Ciencias de la Educación:

La Facultad de Ciencias de la Educación cuenta con las aulas necesarias, tanto por capacidad como por equipamiento, para el desarrollo de la docencia del presente máster en Investigación Educativa y Desarrollo Profesional del Docente.

- 21 aulas equipadas con retroproyector/videoprojector
- 1 Laboratorio de Ciencias
- 8 salas de trabajo (trabajo cooperativo)
- 2 Aula informáticas
- 1 Sala Multiusos
- 1 Salón de Grados
- Seminarios de Investigación

El centro en el que se implante cuenta con rampa de acceso para minusválidos, y ascensor.

Tanto las aulas como las salas de grados cuentan con sistema multimedia compuesto por ordenador personal con conexión a Internet y salida al sistema de proyección fijo del aula, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, retro-proyector, pantalla de proyección y pizarra. Igualmente, las salas de grado están equipadas para realizar video-conferencias.

Asimismo, debe indicarse que el Centro cuenta con una serie de servicios adicionales:

1. Servicio de cafetería/comedor
2. Servicio de copistería
3. Delegación de alumnos
4. Se cuenta con un total de 140 ordenadores portátiles: 80 ordenadores se proporcionan a los alumnos en régimen de préstamo de larga duración (todo el curso académico) y el resto se utilizan para las denominadas Aulas Informática Móviles, lo que permite disponer de estos equipos en cualquier aula del Campus.
5. En el Campus de Puerto Real, donde se encuentra situada la Facultad de Ciencias de la Educación, se dispone además de aulas y seminarios en los Aularios de Río San Pedro.

Biblioteca:

La Biblioteca dispone en este momento de más de 530.000 volúmenes y 2.146 puestos de lectura, así como de 18.643 revistas electrónicas, 164.264 monografías electrónicas, y acceso a 153 bases de datos de información. Mediante un sistema de claves puede facilitarse el acceso a los recursos electrónicos de la Biblioteca desde fuera de los locales de la UCA. Indicar que es la única biblioteca en España acreditada con el "Sello de Excelencia Europea +400", renovado recientemente. Mención de Calidad otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia, tras su evaluación por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (ANECA).

- Superficie (m²): 2.736
- Puestos de lectura: 390
- Estanterías (m)
- Libre acceso: 1.595
- Depósitos: 1.000

En cuanto a su equipamiento, destacar:

- PCs y terminales de la plantilla: 13
- PCs y terminales de uso público: 35
- Ordenadores Portátiles de uso público: 60
- Lectores y reproductores diversos (microformas, vídeo, etc.): 60
- Bancos de autopréstamo: 2

Infraestructura tecnológica

Para potenciar al máximo el uso generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el proceso enseñanza+aprendizaje, se pone a disposición de la comunidad universitaria la infraestructura que se describe a continuación:

a) Red inalámbrica

Los Campus de la UCA disponen de cobertura *Wi-Fi*. Todos los miembros de la comunidad universitaria se pueden descargar desde el Campus Virtual un certificado digital que los identifica y les da acceso a la red. Existe también la posibilidad de certificados temporales para invitados que no dispongan de identificación *Wi-Fi* en su universidad de origen o no pertenezcan al mundo académico, así como la posibilidad de habilitar una red *Wi-Fi* especial de forma temporal para el desarrollo de congresos o eventos que tengan lugar en el campus.

b) Equipamiento tecnológico en aulas genéricas

La mayor parte de las aulas de las dos Universidades disponen de retroproyector, cañón de proyección de video instalado de forma permanente y de un armario con ordenador personal. Adicionalmente, en algunos campus se dispone de armarios móviles de ordenadores portátiles que permiten convertir cualquier aula en un aula de ordenadores.

c) Aulas de informática



Las dos Universidades cuentan con un número suficiente de aulas de informática con una media de 30 ordenadores por aula. Además, tienen acceso a equipos informáticos ubicados en las bibliotecas y en los Departamentos.

d) Salas de teledocencia/videoconferencia

Estas salas de videoconferencia tienen una función básica en el Máster en Educación Ambiental ya parte destacable de su docencia se imparte mediante este formato como alternativa a la movilidad de estudiantes y/o profesores a las distintas Universidades. Además, se dispone de webcams portátiles que pueden ser instaladas en cualquier aula que lo necesite para convertirla en aula para videoconferencias.

e) Campus virtual

El *Campus Virtual* constituye un apoyo en red al proceso de aprendizaje. Ofrece información sobre los contenidos de las asignaturas, materiales para el estudio, ejercicios en red, posibilidad de tutoría electrónica por el profesor, foros de intercambio entre alumnos y actúa, además, como canal para la entrega de trabajos en red. El sistema emplea una plataforma de software libre, a la que se han incorporado por técnicos de la UCA un número importante de adaptaciones y mejoras. El *Campus Virtual* ha experimentado un espectacular crecimiento desde su puesta en marcha el curso 2003-04, y se ha convertido en una herramienta de uso general para apoyo a la docencia impartida en la UCA. Asimismo, el campus virtual se puede emplear como herramienta y apoyo a la enseñanza.

Los recursos materiales y de servicios necesarios para el desarrollo de las actividades formativas contempladas en este plan de estudios están disponibles en la actualidad. Además ofrece la opción de un sistema de tutorías electrónicas, en el que, además, el alumnado disponen de correo electrónico y acceso a todos los recursos de información que ofrece la Biblioteca de la Universidad de Cádiz, una de las dos bibliotecas universitarias en Andalucía que cuenta con el sello de acreditación de la ANECA. Es importante destacar la disponibilidad de acceso inalámbrico a conexión de red en los locales de la Universidad de Cádiz, y que cuenta con un sistema de préstamos de 200 ordenadores portátiles en los espacios de biblioteca.

Mecanismos para realizar o garantizar la revisión y mantenimiento de materiales y servicios disponibles en la universidad

La Universidad de Cádiz tiene una estructura organizativa de la Gestión relacionada directamente con los Departamentos y Centros centralizada por Campus. En cada uno de los cuatro campus en los que se divide la UCA hay un administrador que es el responsable directo de la gestión de los espacios y recursos del campus. La relación entre la administración y el Centro está regulada por procedimientos específicos dentro del Sistema de Garantía de Calidad de los títulos de la UCA.

Servicio de mantenimiento de los materiales y servicios disponibles

La Universidad de Cádiz cuenta con un Área de Infraestructuras de la que depende el Servicio de Mantenimiento. Desde este Servicio se centraliza el Plan General de Mantenimiento de todas nuestras instalaciones. Se accede a este servicio a través de <https://cau-infraestructuras.uca.es/cau/index.do>

Entre las funciones de este servicio destacan:

- Desarrollo de las actividades y gestión en materia de mantenimiento.
- Programación del Plan Anual de Mantenimiento.
- Control y organización de los equipos de Mantenimiento.
- Dirección de obras en materia de Mantenimiento.
- Control y gestión de la Mensajería interna y su infraestructura.

Los servicios de limpieza se encargan del cuidado diario de todos los espacios de la Universidad.

Destacamos, dada la situación del Campus en un Parque Natural, la existencia de la Oficina para la Sostenibilidad perteneciente al Vicerrectorado de Responsabilidad Social y Servicios Universitarios de la Universidad de Cádiz, para la aplicación de políticas y acciones destinadas a proteger el medioambiente.

El Área de Informática ofrece un catálogo de servicios para la asistencia técnica a los usuarios en materia de Tecnologías de la Información. Se dispone de un Centro de Servicios de Atención al usuario encargado de la asistencia de primer nivel a incidencias en el uso del material informático. El acceso a este servicio es a través de, <https://cau.uca.es/cau/index.do>

Dentro de todos sus servicios, dispone específicamente de Servicios de apoyo a la Docencia e Investigación que abordan:

- * Actas Académicas
- * Apoyo Estadístico
- * Campus Virtual
- * Investigadores y Recursos Docentes
- * Salas con Medios Audiovisuales
- * Aulas de Docencia

La Universidad de Cádiz cuenta con un Servicio de Prevención encargado de los servicios de implantación, seguimiento y control de todo lo relacionado con la prevención de riesgos en el trabajo, haciéndose hincapié en aquellos espacios que son más propensos a posibles accidentes como son los laboratorios. El acceso es a través de <https://cauprevencion.uca.es/cau/index.do>

El Servicio de Deportes también dispone de un Centro de Servicios de Atención al usuario encargado de la asistencia para reserva de instalaciones, mantenimiento de material etc. de las instalaciones deportivas que se van a utilizar en el presente Máster. El acceso a este servicio es a través, de

<https://cau-deportes.uca.es/cau/index.do>

7.1.3. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Actualmente, la UCO cuenta con recursos docentes adecuados y suficientes para la impartición de la docencia en todos sus edificios destinados a este fin. Estas dotaciones se refieren tanto a mobiliario de aulas, como a medios audiovisuales para impartición de docencia.

Además, cuenta con servicios técnicos para mantenimiento y reparación de sus instalaciones, centralizados y coordinados en el servicio Unidad Técnica

(<http://www.uco.es/gestion/unidadtecnica/>)

Otros servicios relacionados son:

- Servicio de Coordinación de la Docencia:
http://www.uco.es/gestion/coordinacion_docencia/index.html
- Dirección General de Prevención y Protección Ambiental:
<http://www.uco.es/servicios/dgppa/>

Las instalaciones de las que dependen los estudios del título, se localizan en el Campus Universitario de Rabanales, situado a 3 kilómetros (al noreste) de la ciudad de Córdoba. La localización del Campus ofrece grandes ventajas para el acceso de vehículos desde la autovía. Además, tiene conexión con la ciudad mediante transporte público en línea regular de autobuses y ferrocarril de cercanías y de un Carril bici. El Campus de Rabanales dispone de todos los medios materiales necesarios para realizar una docencia de calidad y para ello cuenta con una serie de aulas, seminarios e instalaciones que de forma programada tienen usos diarios concretos. Los medios materiales y servicios clave disponibles (espacios, instalaciones, laboratorios,

equipamiento científico, biblioteca, salas de lectura, etc.) son adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas, y observan los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos los usuarios.

Los distintos Departamentos que imparten docencia se encuentran distribuidos, mayoritariamente, en varios de los edificios del Campus Universitario de Rabanales. Además existen otros edificios singulares, donde se imparte docencia, como es el Aulario Averroes. Otras instalaciones disponibles en el Campus son: Salón de Actos Juan XXIII, Paraninfo, Biblioteca Central, Secretaría de Estudiantes y la residencia de estudiantes Lucano.

El aulario Averroes cuenta con una extensión de 24.678 m² dispuestos en tres plantas. Dispone de aulas con una capacidad de más de cien estudiantes, zonas de ocio, cafetería, vestíbulo para exhibiciones, oficinas de banco, aulas de informática, aula magna, locales para asociaciones estudiantiles, tienda de material deportivo y reprografía. Las aulas están equipadas con bancas dispuestas en varios niveles, calefacción y aire acondicionado, sistemas audiovisuales y cobertura *Wi-Fi*. Además, en los edificios departamentales existen aulas de diferente capacidad para el desarrollo de actividades con grupos de estudiantes de tamaño grande y mediano, equipadas con medios audiovisuales y cobertura *Wi-Fi*. Además de los recursos materiales y servicios propios del Campus, los Departamentos implicados en la docencia del Máster, disponen de otras instalaciones propias, como laboratorios, salas de informática, etc., que se utilizan para la docencia.

Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios

La Unidad Técnica de la UCO desarrolla una labor de supervisión propia de sus instalaciones (iluminación, eléctrica, saneamiento, etc.), así como de asesoramiento en la resolución de problemas y averías que se producen. Las obras de remodelación y mantenimiento se desarrollan en dos vertientes:

- Con cargo al plan anual de obras RAM (Rehabilitación, Acondicionamiento y Mejora) de la Universidad, con presupuesto centralizado en el Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus.
- Con cargo al presupuesto propio de Centros para mantenimiento, en cuestiones de menor cuantía.

Los mantenimientos de instalaciones básicas se van derivando a modo centralizado, contratado con empresas externas, y supervisado por los propios técnicos de la Unidad Técnica. Desde el año 2009 se cuenta ya en esta modalidad con mantenimiento de centros de transformación, ascensores y equipos de elevación, y climatización. Ante cualquier eventualidad, la Unidad Técnica realiza intervenciones rápidas de asistencia para definir las averías, mejoras o cuestiones planteadas, para proceder posteriormente a su ejecución. Para todas las posibles eventualidades, la Unidad Técnica cuenta con un sistema de comunicación de incidencias, a través de su web, (http://www.uco.es/gestion/unidadtecnica/?go=gc/admin/forms/comunicaciones_form.html),

de rápido acceso, y que se gestiona internamente por medios informáticos que permiten un seguimiento de cada comunicación hasta su resolución.

Anualmente la Universidad de Córdoba realiza una convocatoria desde el Vicerrectorado de Gestión, Presupuestos y Sociedades, para la adquisición de recursos materiales para la docencia, así como para subvencionar los gastos originados en la realización de visitas empresas con fines docentes.

7.1.4 UNIVERSIDAD DE GRANADA

El Máster se impartirá en las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. Este centro cuenta con todos los espacios necesarios y recursos materiales para la impartición del programa. Además de las aulas, todas ellas están dotadas de medios audiovisuales, incluido ordenador con conexión a Internet y video proyector. Se dispone de los seminarios de uso exclusivo del departamento responsable, con capacidad para veinte personas, que cuenta también con medios audiovisuales y tecnologías adaptadas a las necesidades de la docencia que el Máster requiere.

Completan la disponibilidad de espacios las aulas de informática, dotadas con suficientes ordenadores para todos los estudiantes del Máster. También se dispone de Sala de videoconferencias con capacidad de 25 personas.

El Máster contará con un aula fija (Seminario MIDE) suficientemente dotada para el desarrollo de la docencia, así como biblioteca y hemeroteca para el desarrollo de las diferentes actividades, tareas y situaciones de



enseñanza-aprendizaje del Máster. Además la Facultad pone a disposición del Máster todo su equipamiento y recursos materiales y de servicios para que la docencia y desarrollo de las respectivas actividades se desarrollen dentro de la programación docente establecida cada curso académico.

La Universidad de Granada a través de los servicios de Biblioteca tiene previstos unos recursos materiales de bibliografía y bases de datos para la realización de los TFM que el Máster tiene intención de utilizar mediante talleres o seminarios. Además de los fondos bibliográficos de especial utilidad para la investigación, trabajos e informes a realizar. Por consiguiente, la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada dispone de los recursos necesarios para el desarrollo adecuado del Máster. No obstante, si fuera necesaria la adquisición de nuevos recursos se propondrían al Departamento de MIDE, a la Facultad y a la Escuela Internacional de Posgrado según el rango.

Para garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles en la universidad, además de los servicios propios de mantenimiento de la Facultad, la Universidad de Granada cuenta con una Unidad Técnica. La Unidad Técnica es una Unidad Funcional dependiente del Vicerrectorado de Infraestructura y Campus de la Universidad de Granada, que conforma las siguientes áreas:

- Área de obras
- Área de Mantenimiento
- Área de Jardines
- Área de Equipamiento

Controla las actuaciones relacionadas con los procesos de mantenimiento y conservación de instalaciones y jardines, atendiendo a las necesidades de las diferentes facultades, servicios y unidades administrativas. Su gestión, basada en los procesos, pretende desarrollar, implementar y mejorar la eficacia, contribuyendo así a la mejora de la calidad de la Universidad de Granada. Asimismo, gestiona todas las solicitudes de los diferentes centros con relación a las mejoras de accesibilidad universal para personas con discapacidad.

En este sentido, la Facultad cuenta con tres edificios, accesibles para personas con movilidad reducida. Todas sus aulas están provistas de ordenador de sobremesa un video proyector, una pantalla mural manual en unos casos y automática en otros, con conexión inalámbrica y fija a internet. Además de las aulas de docencia, la Biblioteca y dependencias auxiliares como laboratorios, aulas de informática, salas de videoconferencias, Aula Magna, Aula "Andrés Manjón" disponen de total accesibilidad y ofrecen a docentes y estudiantes un marco idóneo de apoyo complementario para actividades de apoyo a la investigación y completar su formación.

7.1.5 UNIVERSIDAD DE HUELVA

La Universidad de Huelva cuenta con una dotación suficiente de equipamiento e infraestructuras, tanto en sus *Campus* Universitarios), como en las Instituciones Colaboradoras (Centros de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional).

Se detallan a continuación las principales infraestructuras que pueden ser empleadas para impartir el Máster de profesorado:

Espacios disponibles para la docencia

Aunque cuenta con tres Campus Universitarios ("El Carmen", "La Rábida" y "La Merced"), además del edificio dedicado a Servicios Centrales y Rectorado, las enseñanzas del Máster se vienen impartiendo en el Campus de "El Carmen", por ser el más extenso y con más servicios.

Los grandes Maxiaularios, con los que está dotado dicho Campus, son los siguientes:

Maxiaulario "PAULO FREIRE":

Este edificio de 5.229,50 m² es un aula, compuesto por 22 aulas cuya capacidad es la siguiente:

- 1 aulas para 19 alumnos.
- 4 aulas para 30 alumnos.
- 2 aulas para 60 alumnos.
- 5 aulas para 90 alumnos.

- 2 aulas para 116 alumnos.
- 8 aulas para 138 alumnos.

Todas las aulas disponen del mobiliario habitual de cualquier aula (sillas, mesas, pizarra,...) y de una mesa tecnológica dotada con ordenador y equipo de sonido, que está conectados al retroproyector.

Maxiaulario "GALILEO GALILEI":

Este edificio de 5.564.229,50 m² es un aula, compuesto por 24 aulas cuya capacidad es la siguiente:

- 6 aulas para 60 alumnos.
- 9 aulas para 90 alumnos.
- 6 aulas para 126 alumnos.
- 3 salas de lectura.

Igualmente dispone del material audiovisual necesario para las clases.

Maxiaulario "JOSÉ ISIDORO MORALES":

Este edificio de nueva construcción, aún está pendiente de ser recepcionado, aunque presumimos que pueda estar en funcionamiento próximamente. Su composición es la siguiente:

- 7 aulas para 40 alumnos.
- 4 aulas para 70 alumnos.
- 3 aulas para 80 alumnos.
- 4 aulas para 100 alumnos.
- 6 aulas de informática (con 30 puestos cada una).
- 2 aulas de dibujo (con 63 y 56 puestos respectivamente).

Además de los Maxiaularios, tenemos la posibilidad de disponer de las **aulas de la Facultad de Ciencias del Trabajo**, de la que podemos utilizar 14 aulas y 6 seminarios:

- 5 aulas para 119 alumnos.
- 1 aula para 114 alumnos.
- 1 aula para 129 alumnos.
- 7 aulas para 139 alumnos.

Aulas del **edificio "Jacobo del Barco"** (Facultad de Humanidades), con una disponibilidad de:

- 1 aula para 40 alumnos.
- 8 aulas para 80 alumnos.

Aula Magna con capacidad para 458 personas.

Aulas de la Facultad de Ciencias de la Educación

Para la docencia de clases de didácticas específicas de escasa matrícula (inferior a 25) del Máster se han utilizado pequeñas aulas o seminarios de dicha Facultad. Por otra parte, hay que hacer mención de otros servicios de los que dispone, como son: Aula Multimedia, Aula de Audiovisuales, Aula de Producción, Sala de Videoconferencia y, también está situada en este edificio la emisora de la radio de la Universidad de Huelva (UNIRADIO).

Biblioteca

En el ámbito de las infraestructuras y equipamientos, debemos destacar la cercanía física a nuestro Centro de la Biblioteca CENTRAL Universitaria, espacio fundamental para nuestra labor cotidiana y en la que ya contamos

con una importante dotación de material (libros, revistas, enciclopedias,...) específico para las distintas titulaciones que se imparten en la Universidad.

Para acceder a los servicios de la Biblioteca Universitaria de Huelva (BUH) hay que ser usuario de la misma y contar con el correspondiente documento acreditativo:

- TUO (Tarjeta **U**niversitaria **O**nubense)
- Tarjeta de usuario, expedida por la BUH.
- DNI.

Según la Normativa de préstamo vigente, se consideran usuarios de la Biblioteca Universitaria:

- Profesores de la Universidad de Huelva (UHU).
- Estudiantes de 1º, 2º y 3º ciclo de la UHU.
- Personal de Administración y Servicios de la UHU.
- Becarios de formación e investigación destinados en la UHU.
- Miembros de otras instituciones o entidades por convenio.
- Cualquier persona que manifieste un interés legítimo en pro de la cultura y desarrollo social.

Los usuarios tienen derecho a acceder a sus fondos bibliográficos y documentales y a utilizar los servicios que ofrece la Biblioteca de la UHU, de acuerdo con la normativa establecida. Los alumnos tienen a su disposición la Biblioteca de la UHU con la siguiente dotación:

- Superficie: 4.396,52 m.
- Puestos de lectura: 338.
- 79 puestos de lectura informatizados.
- Servicio de préstamo de portátiles: 40 ordenadores.
- 18 lectores y reproductores diversos.
- 7 servidores.
- 2 aparatos de proyección.

Los fondos bibliográficos, según datos de 31 de diciembre de 2014 están recogidos en la última memoria anual y se pueden consultar en el siguiente enlace:

http://www.uhu.es/biblioteca/memorias/MEMORIA_BUH_2014.pdf

La colección de recursos electrónicos está formada por las principales plataformas de información en las distintas áreas de conocimiento de los estudios que se imparten en la Universidad. Se ofrecen los siguientes servicios a los estudiantes:

- Consulta en sala de todos los fondos disponibles: libros, revistas, materiales audiovisuales, recursos electrónicos.
- Préstamo a domicilio
- Préstamo interbibliotecario
- Acceso remoto a los recursos electrónicos: red WIFI en todas las instalaciones y acceso remoto mediante sistema de identificación.
- Servicios a través de la Web: acceso al catálogo, reservas, renovaciones, peticiones de libros, etc.
- Préstamo de portátiles para los estudiantes.
- Formación de usuarios durante todo el curso y sesiones de iniciación para los alumnos de nuevo ingreso.

- Información bibliográfica y referencia.
- Acceso a través del catálogo en línea a las bibliografías recomendadas.
- Reprografía: disponible mediante servicio de máquinas en régimen de autoservicio.

La Biblioteca posee un amplio equipamiento informático destinado a los estudiantes, con terminales de acceso al catálogo, ordenadores fijos y portátiles. Todos los espacios de la biblioteca universitaria poseen acceso inalámbrico a Internet. Los estudiantes pueden acceder de forma remota desde cualquier punto conectado a Internet a los recursos electrónicos de información (libros, revistas y bases de datos.).

La Biblioteca ha llevado a cabo el proceso de Evaluación Institucional y ejecutado el Plan de Mejora resultante. Realiza encuestas de satisfacción de usuarios y tiene aprobada y publicada su Carta de Servicios en la *RESOLUCIÓN de 16 de febrero de 2009, de la Universidad de Huelva, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Biblioteca.* (BOJA nº 37, 24/02/2009).

Una información más detallada de todos los servicios y recursos disponibles puede consultarse en la Web de la Biblioteca: <http://www.uhu.es/biblioteca/>

Recursos Informáticos

EDIFICIO "PÉREZ QUINTERO"

Existe un edificio específico con equipamientos informáticos que es el edificio "Pérez Quintero", que tiene unas dimensiones de 132m².

Este edificio tiene una capacidad para 300 alumnos. En concreto, junto a las zonas de control e información, tiene un total de 10 aulas dotadas de 30 puestos informáticos cada una, a disposición de la comunidad universitaria.

RED WIFI

Actualmente está disponible una red WIFI por todo la UHU, con posibilidad de conexión –previa solicitud de alumnos y profesores desde cualquier lugar (aulas, laboratorios, jardines...) a todos los recursos de la UHU (biblioteca, bases de datos, correo, tutorías virtuales, plataformas de teleformación, etc...).

El profesorado utiliza las distintas plataformas digitales para el desarrollo de su docencia.

CAMPUS VIRTUAL:

El "Campus Virtual" (plataforma Moodle) constituye un apoyo en red al proceso de aprendizaje. Ofrece información sobre los contenidos de las asignaturas, materiales para el estudio, ejercicios en red, posibilidad de tutoría electrónica por el profesor, foros de intercambio entre alumnos y actúa, además, como canal para la entrega de trabajos en red. El sistema emplea una plataforma de software libre.

El "Campus Virtual" ha experimentado un espectacular crecimiento desde su puesta en marcha y se ha convertido en una herramienta de uso general para apoyo a la docencia impartida en la UHU.

Instalaciones Deportivas

En el Campus de "El Carmen", donde estamos ubicados, se dispone del pabellón de deportes "Príncipe de Asturias" con sala cubierta (con 3 cortinas separadoras), sala semicubierta, gimnasio, sala de usos múltiples y aula. Entre las pistas exteriores con las que cuenta hay 2 de tenis y 2 de pádel.

Además, en estas instalaciones se dispone de Recepción, oficinas del Servicio de Actividades Deportivas, 6 vestuarios grandes (para deportistas y alumnos), 2 vestuarios pequeños (para árbitros y profesores), botiquín, taquillas, aseos, sala de caldera y limpieza, almacenes, y un graderío con capacidad para 280 personas sentadas. La superficie total construida es de 3.530 m².

Finalmente decir, que los edificios mencionados, reúnen los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

7.1.7 UNIVERSIDAD DE PABLO DE OLAVIDE

Campus Universitario

La Universidad Pablo de Olavide está concebida en un modelo de **Campus Único**, que pretende lograr la mejor integración interdisciplinaria posible, potenciando la ubicación de sus funciones sociales, docentes, de investigación, residenciales y deportivas en un mismo espacio geográfico.

Este espacio ocupa un total de **136 hectáreas a la altura del kilómetro 1 de la carretera de Sevilla a Utrera (A-376)**, entre los términos municipales de Sevilla, Dos Hermanas y Alcalá de Guadaíra. Esta ubicación periurbana permite que la vida universitaria se desarrolle lo suficientemente alejada del inevitable ajeteo de la vida de una gran ciudad, sin dejar de tener muy próximas los indudables beneficios culturales, de esparcimiento, etc. que la cercanía de una metrópolis como Sevilla nos aporta.

En paralelo a las ventajas que suponen un campus único y su ubicación, el Campus de la Universidad Pablo de Olavide, tiene muchos factores que, en su conjunto, lo hacen muy singular y atractivo. Un entorno dominado por una Torre y por un conjunto de edificaciones reconocidas como Bien de Interés Cultural y que constituían la antigua Universidad Laboral de Sevilla.

En nuestro esfuerzo por hacer un campus cada vez más accesible y amigable, se han llevado a cabo una serie de iniciativas, en lo que respecta al tráfico rodado en el interior de nuestro Campus.

Entre estas iniciativas, cabe destacar la puesta en servicio de casi 700 nuevos aparcamientos en el Campus en las zonas que aún era posible. Particularmente, en la zona aneja a la biblioteca (P10) y en la zona aledaña de la torre (P12). Con ello, hemos alcanzado el máximo número de plazas para estacionamiento de automóviles razonable y sostenible en nuestra Institución universitaria, alrededor de **2400 PLAZAS DE APARCAMIENTOS**.

Aunque somos conscientes de que para muchos usuarios lo ideal sería que estas plazas se hubieran ubicado justo al lado de puestos de trabajos o aulas, ello no es del todo posible. Por ello, es esencial que todos hagamos un esfuerzo, mínimo y, en todo caso, saludable, para posibilitar un Campus habitable.

Nos gustaría contar con el apoyo y la colaboración de todos nuestros usuarios para evitar que los automóviles se conviertan en una incómoda molestia para la mayoría y, sobre todo, para las personas con diversidad funcional en una barrera infranqueable.

Adjuntamos, un plano del Campus en el que se detalla la ubicación y capacidad de los aparcamientos mencionados, así como las zonas expresamente excluidas para el aparcamiento de vehículos.

El Campus de la Pablo de Olavide alberga a una Universidad joven y decididamente dinámica y en permanente crecimiento, integrada por un colectivo de profesionales y alumnos entusiasmados por los proyectos en los que nos embarcamos.

La **actividad académica y científica** dentro de nuestro campus se aglutina en torno a nuestras **seis Facultades (Ciencias Empresariales, Ciencias Experimentales, Deporte, Derecho, Humanidades y Ciencias Sociales)**, una Escuela Universitaria (**Escuela Politécnica Superior**) y **doce Departamentos (Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica, Ciencias Sociales, Deporte e Informática, Derecho Privado, Derecho Público, Dirección de Empresas, Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica, Filología y Traducción, Fisiología, Anatomía y Biología Celular, Geografía, Historia y Filosofía, Sistemas Físicos, Químicos y Naturales y Trabajo Social y Servicios Sociales)**, a los que hay que sumarles los **centros de investigación** “físicamente” localizados en el interior del campus (**CABD**-Centro Andaluz de Biología del Desarrollo- **CICSMA**-Centro de Investigación en Contabilidad Social y Medioambiental-, **Centro de Sociología y Políticas Locales** y **Colegio de América -Centro de Estudios Avanzados para América Latina y el Caribe-**) y el resto de actividades docentes y de investigación que tienen lugar fuera de su perímetro (Olavide en Carmona, Centros mixtos como el CABIMER- Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa, etc.).

Nuestra vocación de “ciudad universitaria” nos predispone a una gran flexibilidad en cuanto a la ubicación de las diferentes instalaciones y servicios, priorizando la integración académica y científica. De esta manera, algunos de nuestros centros (particularmente aquellos que integran los laboratorios de ciencias experimentales) están localizados en edificios concretos y próximos entre sí, mientras que otros están distribuidos, estratégicamente, en diferentes zonas del campus.

El Área de Administración de Campus es un área administrativa de reciente creación que dentro del vigente modelo de gestión administrativa forma parte del Núcleo de Actividad de los Servicios transversales, conjugándose en ella distintos servicios orientados a organizar la convivencia en el campus, tomando como base la optimización de los recursos disponibles.

El Área de Administración Campus tiene como misión la coordinación y gestión de los servicios comunes prestados por empresas externas a la misma; la gestión racional y equitativa de los espacios docentes y no docentes; así como el abastecimiento de material fungible a los servicios centrales del campus. Para ello, avanzamos en procesos de autoevaluación y de mejora continua como base estratégica en la prestación del servicio.

Los servicios que ofrece el Área de Administración de Campus son los siguientes:

- Gestión de Compras

El Área de Administración de Campus gestiona el abastecimiento de material fungible, así como de diverso mobiliario, a los distintos centros que configuran los servicios centrales de la Universidad

- Gestión de Espacios

La Oficina de Gestión de Espacios del Área de Administración de Campus coordina los espacios de la Universidad destinados a actividades docentes y no docentes de acuerdo con los programas específicos de los distintos usuarios y/o con las necesidades puntuales de los mismos, a continuación se relacionan las más habituales:

- Ubicación y registro de las actividades docentes procedentes del Aula de Idiomas y del Centro Universitario Internacional de la UPO.
- Reservas para cesiones de espacios solicitadas por la Fundación Universidad Sociedad.
- Reservas puntuales para actividades docentes desarrolladas en Salas de Juntas, Salas de Grados, Paraninfo y Sala de Videoconferencias.
- Reserva para reuniones: Consejos de Departamento, Juntas de Facultad, específicas de PAS o PDI.
- Actividades Formativas.
- Talleres y seminarios.
- Actividades académicas de diversa índole tales como selectividad o acceso a mayores de 25 años.

La necesidad de reserva de espacios deberá indicarse a través del **Formulario de reserva de espacios**

El resto de las actividades docentes regladas de postgrado se tramitan a través del CEDEP .

La reserva de espacios para la celebración de Congresos y otras actividades extraordinarias se realizan simultáneamente con el Vicerrectorado de Relaciones Institucionales e Internacionales y la Dirección General de Infraestructura y Espacios.

- Gestión de Servicios

La Oficina de Servicios Comunes del Área de Administración de Campus es la encargada de la coordinación y gestión de los servicios comunes prestados por empresas externas.

La oficina de Servicios Comunes del Área de Administración de Campus, está compuesta por:

- Un Encargado de Equipo.
- Un Responsable de Gestión.
- Encargada de Equipo de Limpieza.
- Encargada de Equipo de Cartería.

Cartería: en la planta baja del Edificio nº3 se encuentra ubicada la oficina de recepción y emisión de cartas y paquetes para su envío por mensajería nacional e internacional y correo postal ordinario.

Mudanzas: servicio destinado al traslado de mobiliario, ordenadores, paquetes voluminosos, documentación para archivo. Es necesario para este trámite que se facilite desde el inicio la ubicación de origen y destino, así como el volumen aproximado.

Vigilancia: la Universidad está dotada de este servicio las 24 horas del día, distribuyendo a su personal en función de las necesidades que de forma cotidiana y extraordinaria se organicen.

Todo ello se centraliza en el Centro de Control que se encuentra ubicado a la entrada del campus.

Ayudantes de servicio: personal de apoyo a la información y gestión de las necesidades de los usuarios de nuestros edificios, así como su asistencia a eventos y a las actividades que se desarrollen en los mismos.

En el Edificio nº 3 planta baja se encuentra la oficina central de coordinación de todo su personal.

Mantenimiento Multimedia: Mantenimiento y supervisión del buen funcionamiento de estos equipos de los que se encuentran dotadas las aulas de esta Universidad.

Limpieza: Servicio de Mantenimiento y limpieza de las instalaciones de la Universidad Pablo de Olavide y recogida de papel reciclado.

- Reserva de Material

A través de esta Unidad se atienden las necesidades materiales audiovisuales para las distintas actividades académicas y extraacadémicas, su solicitud se gestiona a través del **formulario de reserva Material Audiovisual**.

A continuación se detalla el material audiovisual que está a disposición de sus organizadores, del PDI y del PAS:

- Cañon.
- Ordenador Portátil.
- Megafonía.
- Micrófonos.
- Diapositivas.
- Pizarras blancas.
- Préstamo de Ordenadores Portátiles y de Videoproyectores

A través de este Área se atienden las necesidades personales del Personal Docente e Investigador y del Personal de Administración y Servicios que requiera para alguna actividad académica o extraacadémica y con un plazo máximo de 15 días naturales, un ordenador portátil o videoprojector con su correspondiente pantalla, su solicitud se gestiona a través del **formulario de solicitud Material Audiovisual**, indicando el motivo del préstamo. Una vez recibida la contestación afirmativa a dicha solicitud, deberá acudir al Edificio 12 Planta Baja, Conserjería y rellenar un formulario al efecto para poder retirar el material solicitado.

Biblioteca-CRAI

La Biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide tiene como **misión** prestar servicios de información de calidad a toda la comunidad universitaria, sirviendo de apoyo al estudio, la docencia y la investigación.

El acceso a los **servicios y recursos que ofrece la Biblioteca desde su página web** está disponible desde cualquier sitio y sin limitación horaria. Esto quiere decir que nuestros usuarios pueden consultar de forma

remota, a través de Internet, los recursos electrónicos de información, así como renovar documentos en préstamo o realizar reservas, solicitar la adquisición de nuevos documentos, enviar sugerencias, etc.

Al mismo tiempo, la Biblioteca, **como espacio físico, trata de convertirse en un lugar de encuentro de la comunidad universitaria**, con unas instalaciones que ofrecen el entorno más adecuado para el estudio y el equipamiento necesario (ordenadores con acceso a Internet, red inalámbrica, puestos multimedia, etc.) para utilizar todo tipo de recursos de información, independientemente del formato en el que se presenten.

Las instalaciones de la Biblioteca cuentan con una superficie de 10.163 m², 1159 puestos de lectura y estructura de red fija e inalámbrica en toda la superficie de la Biblioteca.

- **Mediateca** cuenta con **21 puestos** con ordenadores y 3 puestos multimedia para la utilización de todo tipo de materiales audiovisuales (DVD, CD-ROM, vídeo...) con acceso a distintos canales de televisión.
- **Zona de Investigadores** con **57 puestos**. Ubicada sobre el **Mostrador central** y la **Mediateca** de la Biblioteca, la Zona de Investigadores de la Biblioteca es un espacio destinado a facilitar las labores de investigación de la Universidad. Cuenta con **equipos de impresión y reprografía, PC** para consulta de bases de datos con limitación de acceso, dos **reproductores de diapositivas** (ubicados en el Mostrador 1) y un **reproductor de microformas con impresora**.
- **Hemeroteca** La colección completa de publicaciones periódicas se compone de los **1.156** títulos de revistas impresas que se encuentran en la Hemeroteca y de más de **24.100** títulos de revistas electrónicas accesibles con texto completo desde **Athenea**, el Catálogo de la Biblioteca. En los expositores de la **Hemeroteca** se encuentran las **revistas impresas del año en curso**, ordenadas alfabéticamente. Los **años anteriores** pueden consultarse en las estanterías colocadas detrás de los expositores y para su localización es preciso conocer la signatura de la revista.
- **40 ordenadores** para la consulta del **Catálogo** de la Biblioteca y acceder a la intranet de la Universidad.
- **50 ordenadores portátiles** a disposición de los estudiantes, becarios de formación y becarios y colaboradores de investigación.
- **9 Salas de trabajo en grupo** con capacidad para **84** usuarios. La Biblioteca dispone de **8 salas** de trabajo en grupo que pueden ser utilizadas por cualquier grupo formado al menos por tres personas que sean miembros de la comunidad universitaria para la realización trabajos o actividades académicas conjuntas. Están todas situadas en la planta primera del ala derecha del edificio.
- **3 Aulas de informática**, 2 de ellas de acceso libre y 1 destinada a formación.
- **Laboratorio multimedia**
- **Sala de grados** que incluye equipamiento multimedia y traducción simultánea

Infraestructura tecnológica

La introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la Universidades, y más en particular en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla ha provocado un profundo cambio en todos los ámbitos propiciando nuevas fórmulas de generar, gestionar y transmitir el conocimiento, la cultura y el saber; nuevas formas de administrar los recursos de la universidad empleando las tecnologías como soporte del entorno de enseñanza-aprendizaje y las relaciones con sus usuarios/as directos/as (Personal Docente e Investigador, Estudiantes y Personal de Administración y Servicios) y con la sociedad en general. Las TIC, principalmente, aunque no de forma exclusiva, constituyen el eje alrededor del cual se ha desarrollado este proceso de transformación.

Consciente de este contexto, desde el Centro de Informática y Comunicaciones (CIC) dependiente del Vicerrectorado de TIC, Calidad e Innovación ha venido desplegando una intensa actividad en TIC, trabajando en diferentes líneas de acción, en las que la cooperación y la coordinación con el Sistema Universitario Andaluz, el apoyo de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (CEICE) de la Junta de Andalucía a través del Programa Universidad Digital y del Ministerio de Economía y Competitividad a través de fondos FEDER y Plan Avanza2 han aportado un valor adicional a estas iniciativas.

Actualmente las universidades españolas, y en particular la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, se encuentran inmersas en un profundo cambio tecnológico que de forma paulatina, busca la sustitución de los medios de tramitación convencionales basado en el uso masivo del papel, por una tramitación realizada por medios electrónicos. Como consecuencia de ello se va produciendo una integración cada vez mayor entre el producto y el servicio, entre el proceso y el resultado, entre el medio y el fin.

Los servicios TIC implantados en la universidad en los últimos años, han modificado por completo las relaciones de los stakeholders o grupos de interés involucrados, ya que a través del aula virtual con múltiples servicios, aula de docencia avanzada y telepresencia, herramientas colaborativas, portales de información corporativos, servicio de apoyo tecnológico a la innovación académica, conexiones a red a través de eduroam, Sede Electrónica, estos pueden tener acceso a tipo de información potenciando un modelo de cultura digital.

La Red Inalámbrica de la Universidad Pablo de Olavide permite a la Comunidad Universitaria conectarse a la red informática de la UPO. La conexión puede realizarse desde cualquier lugar del Campus Inalámbrico, sin necesidad de cableado (utilizando tecnología WiFi), y permitirá a todos los miembros de la comunidad universitaria el acceso a internet y a servicios de intranet.

Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios

El Centro de Informática y Comunicaciones (CIC) de la UPO depende del Vicerrectorado de TIC, Calidad e Innovación. Como misión tiene la planificación y gestión general de los sistemas automatizados de información y comunicaciones para el apoyo a la docencia, el estudio, la investigación y la gestión administrativa, así como la difusión de la información de la comunidad universitaria poniendo a disposición de ésta sus instrumentos tecnológicos y bancos informáticos, y la atención a los usuarios, a quienes facilitará el acceso al conocimiento y utilización de los medios tecnológicos.

Alcanzar un modelo de gestión de servicios TIC con las mejores prácticas de ITIL, que adapte nuestros procesos a las necesidades y requerimientos de la sociedad, logrando la completa satisfacción de la comunidad universitaria de la UPO a través de la prestación de un servicio eficiente impulsando equipos de trabajos productivos, dinámicos y comprometidos con la misión del Centro de Informática y Comunicaciones. Todo ello con una búsqueda continua de la excelencia y compromiso con la calidad de los servicios TIC.

- Calidad de servicios TIC y soporte fiable la comunidad universitaria.
- Confianza en los procedimientos de Continuidad de Servicios TIC.
- Misión clara de la capacidad actual de las TIC.
- Flexibilidad en el cumplimiento de los objetivos de la UPO mediante mejor entendimiento de soporte de servicios TIC.
- Flexibilidad y adaptabilidad dentro de los servicios TIC.
- Búsqueda constante de las oportunidades de desarrollo basadas en el mérito y en la aportación profesional.
- Promoción de la mejora continua y de la innovación para alcanzar la máxima calidad desde criterios de compromiso público.
- Fomento de la participación de todo el personal del CIC para lograr un objetivo común, compartiendo la información y los conocimientos.
- Focalización del esfuerzo en la satisfacción del cliente, aportando soluciones competitivas y de calidad en el ámbito de las TIC.

El Centro de Informática y Comunicaciones como gestor de servicios TIC de cara a responder a grandes desafíos en los tiempos difíciles propiciados por la crisis económica: la eficiencia en costes económicos, la calidad de los servicios TIC, el cumplimiento de plazos, la agilidad y fiabilidad de los servicios TIC, aumento de la capacidad de "producción", la seguridad y disponibilidad de la información, la satisfacción de los clientes y usuarios, ha certificado su Sistema de Gestión de Servicios (SGS) conforme al estándar ISO 20000:2011

Son funciones del Centro de Informática y Comunicaciones, y así se recogen según **RESOLUCIÓN de 29 de mayo de 2007**, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se procede a la publicación de la Relación de Puestos de Trabajo y Manual de Funciones del Personal de Administración y Servicios. BOJA número 129 de 02 de Julio de 2007, las siguientes:

- La gestión y prestación de servicios TIC
- La gestión de soporte a usuarios de servicios TIC
- La gestión de las infraestructuras y de la Seguridad de servicios TIC
- La gestión de la política de desarrollo del Plan Estratégico de servicios TIC.

Éstos se articulan en los siguientes **PROCESOS**:

- La gestión de incidencias
- La gestión de problemas
- La gestión de cambios
- La gestión de la configuración
- La gestión de versiones
- La gestión de la capacidad
- La gestión de la continuidad
- La gestión de la disponibilidad
- La gestión de los niveles de servicios
- La gestión financiera de servicios TIC
- La gestión de la seguridad
- La gestión de Tratamiento de Datos y Métricas.
- La gestión de Aplicaciones
- La gestión del apoyo tecnológico a la innovación académica
- La gestión de la docencia virtual.
- La gestión de la formación e información
- La gestión de audiovisuales
- La gestión de las comunicaciones de datos y video.
- La gestión de la instalación, control y facturación de la telefonía.
- La gestión de los servicios multimedia institucionales.
- La gestión del desarrollo y mantenimiento técnico de aplicaciones informáticas propias
- La gestión de adquisición de equipamiento de usuarios.
- La gestión de adquisición de aplicaciones y otras herramientas lógicas.
- La gestión de instalación, control y, en su caso, mantenimiento técnico de los equipos informáticos.
- La gestión de la implantación, control y, en su caso, mantenimiento técnico de los sistemas centrales, aplicativos y resto de herramientas lógicas.
- La gestión de identidades, usuarios, mensajería electrónica y aplicaciones complementarias.

- La gestión de los sistemas servidores centralizados, redes de almacenamiento y sistemas de copias de seguridad.
- La gestión de los sistemas de información y publicación Web.
- La gestión y control de las bases de datos corporativas y su seguridad
- La gestión de la explotación de datos institucional.
- La cooperación institucional externa
- El seguimiento del mercado informático como instrumento de apoyo a la toma de decisiones
- El estudio, propuesta y mantenimiento de políticas, planes, procedimientos y métodos en materia informática. (Plan Anual de objetivos y Memoria Anual del CIC.)

Otras instituciones que participan en el desarrollo de las actividades formativas planificadas para la titulación

Empresas para la realización de prácticas externas

Las siete universidades participantes en este máster disponen de portales de gestión de las prácticas que realizan sus alumnos tanto curriculares como extracurriculares. Así, se dispone del portal ICARO utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas, y en el caso de la universidad coordinadora también se dispone de un gestor específico o “Plataforma de Gestión de Prácticas Curriculares” que centraliza los procesos relacionados con las prácticas externas por medios telemáticos. Mediante estas plataformas las diferentes Universidades han venido firmando convenios-marco con un elevado número de empresas para la formación e inserción profesional de los alumnos del Máster en Educación Ambiental.

Las empresas e instituciones colaboradoras renuevan anualmente su demanda de estudiantes en prácticas, aunque el convenio de colaboración educativa es firmado por parte de cada empresa o institución una sola vez, y es susceptible de aplicarse a las prácticas curriculares de las distintas titulaciones.

En cualquier caso, la disponibilidad de instituciones públicas y privadas donde llevar a cabo las prácticas para el máster de origen del presente ha sido siempre adecuada para cumplir las necesidades del alumnado. De esta forma se ha venido contado con la participación de empresas e instituciones relacionadas con el sector de los equipamientos ambientales que posibiliten la formación del alumno.

A continuación, se indica un listado de las empresas con las que se han firmado convenios de prácticas en las distintas universidades, así como empresas que han expresado su interés de colaborar con el nuevo máster. Algunos convenios se han incluido en los documentos anexos, igualmente se disponen de cartas de adhesión de diversas entidades que ya han manifestado su intención de colaborar con el nuevo máster que se recogen en documentos anexos.

Los anexos pueden visualizarse en: (<http://www.uca.es/posgrado/masteres-oficiales>).

Tabla 7.1.6. Listado de Empresas con convenio de colaboración e interés de colaboración en el nuevo máster para la realización de las prácticas de los alumnos del Máster en Educación Ambiental

EMPRESAS	UNIVERSIDAD
AGORA SANLÚCAR S.L.U.	UCA
ARCOSUR SERVICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE	UCA
AYTO. JEREZ DE LA FORNTERA	UCA
AYTO. DE ROTA	UCA
ASOCIACIÓN ECOURBA	UCA



GRANJA ESCUELA BUENAVISTA S.C.A.	UCA
PARQUE DE LAS AVES	UCA
ASOCIACIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL BOSQUE ANIMADO	UCO
SOLUCIONES INTEGRALES EN SOSTENIBILIDAD S.L.L.	UCO
SANEAMIENTOS DE CÓRDOBA, S.A. (SADECO)	UCO
INGEMA JARDÍN BOTÁNICO DE CÓRDOBA	UCO
CORTIJO DE FRÍAS, S.A.	UCO
AYUNTAMIENTO DE POSADAS	UCO
AULA NATURALEZA MONTES DE MÁLAGA	UCO
ZUMAYA AMBIENTE CREATIVO	UCO
LA AGENCIA DEL MEDIOAMBIENTE Y AGUA	UCO
ASOCIACIÓN INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO DESARROLLO SOSTENIBLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ANDALUCIA	UGR
AYUNTAMIENTO DE GRANADA	UGR
ASOCIACIÓN INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO DESARROLLO SOSTENIBLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ANDALUCIA	UGR
CENTRO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA HUERTO ALEGRE	UGR
“ASOCIACIÓN DESCUBRIR LA VEGA “ PARA LA INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN CULTURAL DE LA VEGA DE GRANADA	UGR
FUNDACIÓN GRANADA EDUCA	UGR
CONSORCIO PARQUE DE LAS CIENCIAS	UGR
RUBÉN RODRÍGUEZ RAMÍREZ (AUTÓNOMO)	UGR
GRANJA ESCUELA PARAPANDA	UGR
AGROCOLOR S.L.	UGR
ILEX ANDALUCÍA EDUCACIÓN AMBIENTAL	UGR
FUNDACIÓN PATRONATO AVE MARÍA DE GRANADA	UGR
AULA DE LA NATURALEZA LA ALPUJARRA S.L.	UGR
GAIA EDUCACION AMBIENTAL S.L.	UGR
ACUERDO ESPECÍFICO DE DESARROLLO DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN LA RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCÍA	UGR
AYUNTAMIENTO DE POSADAS	UPO
CENTRO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DEL AGUA (CENTA)	UPO

CENTRO NAZARENO DE TERAPIAS ECUESTRES LA HERRADURA, S. COOP. AND.	UPO
COMITÉ PRO-PARQUE EDUCATIVO MIRAFLORES	UPO
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)-DELEGACIÓN DE ANDALUCÍA	UPO
CONSIDERA S.L.	UPO
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN-SEVILLA	UPO
FUNDACIÓN DOÑANA	UPO
GRANJA ESCUELA BUENAVISTA S.C.A.	UPO
GENERGYLED SL	UPO

Los centros y las entidades colaboradoras para la realización de las prácticas externas disponen de los recursos y los servicios necesarios y pertinentes para dar respuesta a los propósitos del máster. Su permanencia a lo largo de estos años como entidades y centros colaboradores es una muestra de que cumplen de manera fehaciente, tanto con su misión como con los recursos, los medios y los servicios.

8. Resultados previstos

8.1. Estimación de valores cuantitativos

De acuerdo con el apartado 8 del anexo I del RD 1393/2007 (Memoria para la verificación de títulos oficiales), se establecen los siguientes criterios:

- ✓ *Tasa de graduación*: Porcentaje de estudiantes que finalizan las enseñanzas en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación con su cohorte de entrada.
- ✓ *Tasa de abandono*: relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el posterior.
Tasa de eficiencia: Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Adicionalmente, para el proceso de seguimiento se aporta la *Tasa de Rendimiento* y la *Tasa de Resultados*:

- ✓ *Tasa de rendimiento*: Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado en un estudio y el número total de créditos matriculados.
- ✓ *Tasa de resultados*: Relación porcentual entre el número de trabajos defendidos (Trabajos Fin de Máster) y el número de alumnos/as matriculados en una misma cohorte.

Se prevé que estos indicadores de resultados para el Máster sean muy satisfactorios, ya que se trata de personas tituladas y muchas de ellas cuentan con experiencia profesional en la temática. Por ello, los resultados estimados para el Máster son los siguientes:

- La tasa de graduación debería ser como mínimo del 85 %
- La tasa de abandono no debería sobrepasar del 10%
- La tasa de eficacia debería alcanzar como mínimo el 90 %
- La tasa de rendimiento debería alcanzar como mínimo el 90 %

Justificación de los indicadores propuestos

Los resultados estimados en el apartado anterior se basan en los resultados obtenidos para estas tasas en las cinco últimas ediciones (Tabla 8.2.1.) desarrollada en el máster de origen, recogidos en los Autoinformes correspondientes. Como puede observarse, las tasas positivas de los títulos alcanzaron valores alrededor del 90%, siendo muy satisfactorios y adecuados.

Tabla 8.1.1. Valor medio de los indicadores obtenidos

INDICADORES OBLIGATORIOS	VALOR %
Tasa de graduación	90
Tasa de abandono	10
Tasa de eficiencia	90

OTROS POSIBLES INDICADORES		
Denominación	Definición	Valor %
Tasa de Rendimiento	Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado en un estudio y el número total de créditos matriculados.	90
Tasa de Resultado	Relación porcentual entre el número de trabajos defendidos (Trabajos Fin de Máster) y el número de alumnos/as matriculados en una misma cohorte.	90

Al ser un título de posgrado de nueva implantación resulta complejo avanzar en estimaciones con alto grado de detalle en cuanto a resultados previstos. No obstante, teniendo en cuenta los datos de las experiencias a nivel nacional e internacional sobre todo las experiencias realizadas en las Universidades Andaluzas anteriormente descritas, se esperan unas tasas de graduación y de eficiencia altas (mínimas de 90%), y una tasa de abandono baja (inferior al 10%).

Otros posibles indicadores:

- Tasa de rendimiento por materia y título (% de créditos superados respecto a créditos matriculados)
- Tasa de éxito por materia y título (% de créditos superados respecto a créditos presentados a examen).
- *Tasa de colocación de los egresados en instituciones, empresas y organismos vinculados o no al título mediante convenio y a las prácticas del título.*
- *Niveles de éxito y capacidad de autoorganización de los egresados en el desarrollo de iniciativas, programas, proyectos de autoempleo que nazcan de del programa formativo.*
- Niveles de coordinación del programa con la sociedad, en general, mediante evidencias de acción coordinada y alianzas visibles de resultados aplicables ligados directamente a los efectos del programa formativo y su capacidad de movilización en los contextos territoriales en los que se aplica.

En los primeros años de implantación del título, hasta que no se disponga de los datos de la primera promoción, se utilizarán únicamente las tasas de rendimiento y éxito por materia, así como un seguimiento estrecho del grado de fidelización de los estudiantes a los contextos y organizaciones en las que desarrollan sus prácticas, promoviendo acuerdos que favorezcan la contratación e inserción profesional.

Esta información será analizada por la CCT, quien podrá solicitar información adicional a las Direcciones de Departamento o a los profesores particulares y a representantes de los estudiantes. La CCT emitirá una serie de propuestas para mejorar con carácter continuo y sistemático los resultados académicos que serán incorporadas al Plan de Mejora anual.



8.2. Procedimiento general para valorar el proceso y los resultados

Una parte esencial para el desarrollo del Máster en Educación Ambiental y sus posibilidades de mejora, estriba en disponer de un procedimiento general, con indicadores adecuados, que garanticen la evaluación de las competencias generales. La evaluación de las competencias generales implica la coordinación de todos los profesores en metodología y criterios de evaluación.

Por ello, la Universidad de Cádiz, como universidad coordinadora, ha optado por un procedimiento general para todas sus titulaciones, que se recoge en el Sistema de Garantía de Calidad de la UCA (SGC-UCA), “ P04. Procedimiento de Planificación, Desarrollo y Medición de los Resultados de las enseñanzas” (<http://sgc.uca.es>), aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 21 de noviembre de 2012, publicado en el BOUCA 152 (21 de diciembre de 2012), en cumplimiento de lo preceptuado en el Anexo I (Memoria para la solicitud de verificación de Títulos oficiales, epígrafe 8.2. Resultados previstos) del RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Dicho procedimiento facilita la coordinación y la evaluación de los aprendizajes y especialmente del nivel que alcanzan los alumnos en las competencias del título.

El procedimiento diseñado obliga a las titulaciones a la elaboración de Informes de Indicadores de planificación, desarrollo y medición de resultados de la enseñanza, además de Informes globales del Título. Los indicadores previstos son de naturaleza cuantitativa y cualitativa, por cuanto no solo interesa obtener una valoración positiva o no de los distintos agentes y estamentos implicados, sino sobre todo, obtener información que permita acceder a las causas y el origen de esos resultados. Al finalizar el curso, la Comisión de Garantía se reunirá al objeto de evaluar las causas de dichos resultados y reflexionar sobre posibles medidas de mejora a implantar.

Además, en dicho procedimiento se establece que cada curso hay que realizar una ficha de las asignaturas con los criterios de evaluación e instrumentos que el profesorado utilizará no sólo para evaluar al alumno, sino para evaluar el grado de adquisición de competencias y su progreso: exámenes, presentación de trabajos, seminarios, defensa del TFG, etc. Además en estas fichas se introducen, entre otra información, los objetivos de la materia, la planificación semanal, competencias y actividades para su evaluación.

9. Sistema de Garantía de Calidad del Título

Se aplicará el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz como coordinadora administrativa del Máster Interuniversitario, cuyo enlace se indica:

<http://sgc.uca.es/>

No obstante, se indica también la web donde se encuentra el Sistema de Garantía de Calidad de las distintas universidades:

-Universidad de Almería

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/calidad/MASTER7034>

-Universidad de Córdoba:

http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=278&Itemid=271

-Universidad De Granada

<http://calidad.ugr.es/>

Universidad De Huelva:

http://www.uhu.es/unidad_calidad/sgc/index.htm

-Universidad De Pablo De Olavide

<https://www.upo.es/postgrado/texto/7f842598-9e7e-11e1-8a84-11bdca50d69c/Sistema-de-Garantia-Interna-de-Calidad-de-los-Titulos-de-Postgrado-SGICTP>

10. Calendario de implantación

10.1. Cronograma de implantación del título

Tabla 10.1.1. Cronograma de implantación del máster

CURSO DE INICIO: (indicar año de implantación, no curso académico)	Año
Semestre 1	2016
Semestre 2	2017

Justificación del cronograma de implantación

Dado que el Máster es en realidad una adaptación del máster que se vienen desarrollando en seis de las siete universidades implicadas, el Máster con la nueva configuración se propone comenzar su impartición en el curso 2016/2017, siendo la última edición del máster de origen en el curso 2015/2016.

10.2. Enseñanzas que se extinguen

La implantación del título de Máster en Educación Ambiental extinguirá el actual plan de estudios del Máster Universitario en Educador/a Ambiental (BOE nº 114 del 13 de mayo de 2013).

11. Personas asociadas a solicitud

RESPONSABLE DEL TÍTULO					
Apellidos y nombre:		<i>Manuel García Sedeño</i>			
NIF:	30489271B	Email:	decanato.educacion@uca.es		
Dirección :	Avda. República Saharaui, s/n. Campus de Puerto Real, Cádiz				
Código postal :	11519	Teléfono:	618517671	Fax:	956015695
Cargo: Decano Facultad de Ciencias de la Educación					
REPRESENTANTE LEGAL DEL TÍTULO					
Apellidos y nombre:		<i>Eduardo González Mazo</i>			
NIF:	31247791Z	Email:	rector@uca.es		
Dirección :	Calle Ancha, nº 16, Cádiz				
Código postal :	11001	Teléfono:	956015027	Fax:	956015026
Cargo: Rector Magnífico de la Universidad de Cádiz					
SOLICITANTE					
Apellidos y nombre:		<i>Miguel Ángel Pendón Meléndez</i>			
NIF:	32851971J	Email:	vicerrector.docencia@uca.es		
Dirección :	Edificio Centro Tecnológico de Cádiz, C/ Benito Pérez Galdós, s/n, Cádiz				
Código postal :	11202	Teléfono:	606997376	Fax:	956015695
Cargo: Vicerrector de Docencia y Formación					

