

Guía docente de la asignatura

**Educación Ambiental en Espacios
Naturales (M54/56/3/7)**Fecha de aprobación por la Comisión
Académica: 24/06/2025**Máster**

Máster Universitario en Educación Ambiental para la Sostenibilidad

MÓDULO

Educación Ambiental en Espacios Naturales

RAMA

Ciencias Sociales y Jurídicas

**CENTRO RESPONSABLE
DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre

Segundo

Créditos

4

Tipo

Optativa

**Tipo de
enseñanza**

Presencial

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

- La participación en las asignaturas optativas de este título requiere el uso de micrófono y cámara; esta deberá permanecer encendida durante el desarrollo de las clases.
- En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones establecidas al respecto por la Universidad en la que se esté cursando el título.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)**CONTENIDOS:**

- Equipamientos de uso público para la educación ambiental en espacios naturales. Definición y elementos característicos, tipologías, modalidades y funciones.
- Criterios de calidad de los equipamientos de uso público.
- El educador ambiental en los espacios naturales. Perfil, competencias, situación actual y expectativas.
- Actividades y programas de educación ambiental en espacios naturales. Programas de referencia.
- Evaluación de programas de educación ambiental en espacios naturales.
- Instrumentos de planificación estratégica, comunicación ambiental y participación ciudadana.
- Arte y medio ambiente: Aspectos creativos, vínculos y naturaleza.

- Investigación, programas y experiencias de creación artística en la naturaleza.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Seminarios
- Estudio de casos
- Tutorías en grupo
- Trabajo autónomo
- Actividades de Autoevaluación
- Actividades de Coevaluación
- Exposición de trabajos

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Los **resultados de aprendizaje** que adquiere el estudiantado se clasifican en los conocimientos o contenidos, competencias y habilidades o destrezas

siguientes:

a) Conocimientos o contenidos:

- Reconoce el medio ambiente como sistema complejo que le permite profundizar en las competencias básicas y sentar una base sólida para su completo desarrollo.
- Comprende las perspectivas epistemológicas de la educación ambiental, la perspectiva crítica, compleja, transdisciplinar y constructivista como fundamento para

un modelo investigativo o para el diseño de estrategias de intervención en educación ambiental.

- Reconoce los ámbitos y dimensiones, así como las técnicas tradicionales y alternativas de la evaluación y la investigación en educación ambiental para la sostenibilidad.
- Identifica buenas prácticas en educación ambiental para la sostenibilidad.
- Comprende el funcionamiento, normativa, bienes y servicios de los sistemas naturales.
- Distingue las tipologías y funciones de los equipamientos de uso público en los espacios naturales para la educación ambiental, así como el perfil y las competencias

del educador ambiental en estos espacios.

- Comprende el papel del voluntariado en la comunicación y mitigación de los efectos de las amenazas.
- Conoce una amplia gama de herramientas y metodologías, así como programas educativos (formal y no formal), de innovación e investigación ambientales en diferentes contextos (entornos urbanos, educativos, espacios naturales, empresariales, organizaciones)

b) Habilidades o Destrezas:

- Analiza y elabora propuestas para la intervención y/o investigación como educador/a ambiental desde los principios de la sostenibilidad, la inclusión y la complejidad en el marco de equipos interdisciplinares.
- Diseña y aplica campañas de normas sociales orientadas al fomento de comportamientos proambientales.
- Genera diseños de evaluación en el marco de la educación ambiental y la sostenibilidad incorporando criterios de evaluación en Educación Ambiental para la sostenibilidad.
- Utiliza instrumentos de planificación estratégica, comunicación ambiental y participación ciudadana para el diseño de programas en diferentes contextos (urbanos, naturales, empresariales, educativos)
- Aplica y gestiona adecuadamente herramientas, metodologías y recursos (humanos, ambientales y materiales) para la educación de una ciudadanía ambiental, informada, crítica y participativa.
- Utiliza el enfoque de investigación en el aula y lo identifica como una herramienta creativa para la participación y la construcción de conocimiento compartido.

c) Competencias

- Abordar un problema de sostenibilidad desde todos los ángulos; considerar el tiempo, el espacio y el contexto para comprender cómo interactúan los elementos

dentro y entre los sistemas; así como identificar enfoques adecuados para anticipar y prevenir problemas, y para mitigar y adaptarse a problemas ya existentes.

- Gestionar transiciones y desafíos en situaciones complejas de sostenibilidad y tomar decisiones relacionadas con el futuro ante la incertidumbre, la ambigüedad

y el riesgo.

- Fomentar el compromiso ético y la responsabilidad con el medio ambiente.

- Desarrollar la identidad profesional como educador/educadora ambiental.

- Visualizar futuros sostenibles alternativos imaginando y desarrollando escenarios posibles e identificando los pasos necesarios para lograr un futuro sostenible

óptimo.

Además de las competencias básicas y resultados de aprendizaje indicados anteriormente, desde esta asignatura se trabajan conocimientos, habilidades y actitudes que permitirán al estudiantado actuar de manera reflexiva, crítica y responsable en relación con el medio ambiente y la salud pública; atendiendo así lo establecido en el Marco Europeo de Competencia en Sostenibilidad.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1. LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (ENP) EN ANDALUCÍA.

0. Introducción

0.1. Precedentes.

0.2. Tipología de interacciones con los ENP

0.3 Educar en la Naturaleza.

1.1. La comunicación de los en ENP

- Tipología de medios empleados.

1.2. En vinculados al máster

- El Parque Natural de Cabo de Gata.
- El Parque Nacional de Sierra de las Nieves.
- El Paraje Natural del Torcal de Antequera.

Tema 2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN, PROGRAMAS E ITINERARIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ENP

- La Red Natura 2000, la RENPA en Andalucía, y otros instrumentos internacionales: Reservas de la Biosfera, Humedales del convenio RAMSAR, arboretos y Jardines Botánicos en Andalucía. Monumentos Naturales y Sitios de Interés Científico. Paisajes Protegidos. Conservación y gestión para el desarrollo sostenible.
- Programas de uso público y legislación ambiental y Normativa de Conservación.
- Evaluación de programas de educación ambiental en espacios naturales.
- Instrumentos de planificación estratégica, comunicación ambiental y participación ciudadana.
- Planes Directores: Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG)

Tema 3. EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ENP

- Definición y elementos característicos, tipologías, modalidades y funciones.
- Criterios de calidad de los equipamientos de uso público.
- Comunicación y Educación Ambiental en Espacios Protegidos.
- El educador ambiental en los espacios naturales.
- Perfil, competencias, situación actual y expectativas.

Tema 4. ARTE, NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE.

- Programas e iniciativas de creación artística.
- Aspectos creativos de la educación patrimonial: personas, vínculos y naturaleza.
- Investigación basada en artes: experiencias y espacios de creación/conservación ambiental.

PRÁCTICO

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminario/Taller práctico relacionado con los recursos y programas de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

PRÁCTICAS DE CAMPO:

Práctica 1. Mapeo de Equipamientos Ambientales en Espacios Naturales Protegidos de las diferentes provincias.

Práctica 2. Visita a Equipamientos de Educación Ambiental de Espacios Naturales de Andalucía.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Aguilera D. (2018) La salida de campo como recurso didáctico para enseñar ciencias. Una revisión sistemática. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 15(3), 3103. doi: http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i3.3103

Espacios y Actividades en la Naturaleza. Accesibles para Todas las Personas. <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/actividades-naturaleza-accesibles.aspx#:~:text=La%20Gu%C3%ADa%20de%20Espacios%20y,de%20una%20forma%20normalizada%20y>

Guía Didáctica de Educación Ambiental y Espacios Naturales.

<https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/areas-tematicas/sensibilizacion-formacion/sensibilizacion-educacion-para-la-sostenibilidad/guias-didacticas-educacion-ambiental/espacios-naturales>

Ondas. Red Andaluza de Educación Ambiental. <https://www.red-ondas.org/>

Red Andaluza de Jardines Botánicos.

https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/landing-page-%C3%ADndice/-/asset_publisher/zX2ouZa4r1Rf/content/red-andaluza-de-jardines-bot-c3-a1nicos-y-micol-c3-b3gicos-en-espacios-naturales-red-/20151

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

ADEAC (2023). Banderas azules 2023. <https://www.banderaazul.org/playas-bandera-azul-2023>

Aguayo, R, Almeda,, L.F. y Benítez, M. (2011). El Torcal de Antequera. Guía ambiental didáctica. Junta de Andalucía. <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/libro-abierto/detalles/-/contenidos/detalle/el-torcal-de-antequera-guia-ambiental-y-didactica>

Barbosa, A. M. (2020). Arte, educación y medio ambiente. Ponencia magistral. [Ana Mae Barbosa.pdf \(421.9Kb\)](#)

Ecologistas en Acción (2023). Informe de las banderas negras 2023. <https://www.banderaazul.org/playas-bandera-azul-2023>

Fernández-Ferrer, G. y González-García, F. (2017). Salidas de campo y desarrollo competencial. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 25 (3), 295-301.

Giamellaro, M. (2014). Primary Contextualization of Science Learning through Immersion in Content-Rich Settings. International Journal of Science Education, 36,17, 2848-2871, <http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2014.937787>

Gruber, G., Benayas, J. y Gutiérrez, J. (2003). Evaluación de la calidad de medios audiovisuales como recurso para la Educación Ambiental. Revista Tópicos, 8, 85-100.

Hueso, K. (2017). Somos naturaleza. Un viaje a nuestra esencia. Plataforma editorial.

Junta de Andalucía. Guía Geoturística del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.

https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/landing-page-documento/-/asset_publisher/jXKpcWryrKar/content/gu-c3-ada-geotur-c3-adstica-del-parque-natural-sierra-norte-de-sevilla/20151

Junta de Andalucía (2019). Guías didácticas de Educación Ambiental. 7. Educación Ambiental y Espacios Naturales.

<https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/areas-tematicas/sensibilizacion-formacion/sensibilizacion-educacion-para-la-sostenibilidad/guias-didacticas-educacion-ambiental/espacios-naturales>

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025).

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental.html>

Morag, O. y Tal, T. (2012). Assessing Learning in the Outdoors with the Field Trip in Natural Environments (FiNE) Framework. *International Journal of Science Education*, 34(5), 745-777.
<http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2011.599046>

Orellana-Ríos, A., Pozo-Llorente, M. T. y Poza-Vilches, M. F. (2017). Pro-environmental attitudes and teaching practice in Secondary Schools located in natural protected areas from the perception of students: the case of Níjar Fields (Almería -Spain). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 1112 - 1118

Kagan, S. (2012). *Art and sustainability: Connecting patterns for a culture of complexity*. Transcript-Verlag.

Ortega-Torres, E. y Moncholí Pons, V. (2021). "Expliquem l'Albufera": transformar una salida de campo en un proyecto interdisciplinar. *Enseñanza de las Ciencias*, 39(2), 241-252.
<https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3241>

Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025).
https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/plandeacciondeeducacionambientalparalassostenibilidad2021-202508-21_tcm30-530040.pdf

Red Recursos Educación Marina. Carpeta CENEAM, pp. 24-26.
<https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/carpeta-informativa-del-ceneam/numeros-antteriores/Carpeta%20noviembre%202023.pdf>

Revista Aula Verde nº 16.
<https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/388334/av16.pdf>

Santana, D. (2016). Análisis de la participación escolar en la gestión de un espacio natural. Estudio de casos del Proyecto de Apadrinamiento del Parque Natural del Turia. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 30(1), 65-84.

Tal, T., Lavie Alon, N., & Morag, O. (2014). Exemplary practices in field trips to natural environments. *Journal of research in science teaching*, 51(4), 430-461. <https://doi.org/10.1002/tea.21137>

Varios autores (2022). Ríos de vida, un proyecto para conocer, amar y cuidar nuestros ríos. FECYT / Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/72752>

Varios autores (2002). *Manual del monitor de educación ambiental*. Sevilla: Junta de Andalucía.
https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/5395847/material_ambiental.pdf/74b8194f-ac6c-1ee9-de1f-5a643357a5a2?t=1620817148962

Wagner E. et al. (2021). *Art, sustainability & education*. Springer.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-16-3452-9>

ENLACES RECOMENDADOS

Aragón

<https://www.rednaturaldearagon.com/programa-educativo-virtual/>

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/programas-de-otras-entidades/peducativo-en-aragon.aspx>

Castilla y León

<https://medioambiente.jcyl.es/web/es/participacion-educacion-ambiental/programa-veen-visitas-escolares.html>

CENEAM

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/>

Isla de La Palma

<https://elapuron.com/noticias/sociedad/176374/medio-ambiente-impulsa-la-educacion-ambiental-los-espacios-naturales-protegidos-la-palma/>

Guía del Parque Natural Sierra de Huétor y su entorno

<https://www.juntadeandalucia.es/turismoydeporte/opencms/areas/servicios/centro-documentacion/publicaciones/turismo/Guia-del-Parque-Natural-Sierra-de-Huetor-y-su-entorno/>

Paraje Natural El Torcal de Antequera

<https://www.youtube.com/watch?v=9AuPiAUfp4U>

Programa Aldea

<https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/aldea/e.a.-en-los-espacios-naturales>

Programa de Educación Ambiental 2022 – 2023. Paisaje Protegido Serra del Maigmó y Serra del Sit

<https://agroambient.gva.es/documents/20550900/168794596/Programa+EA+2023.pdf/ce48c075-9a81-b6a4-78eb-c20dcaa67968?t=1659600906858>

Región de Murcia

https://murcianatural.carm.es/c/document_library/get_file?uuid=a8d15781-1294-412c-9a67-b95e9179bd9a&groupId=14

Valles Pasiegos

<https://cvnet.cpd.ua.es/Guia-Docente/?wlengua=es&wcodasi=20200174&scaca=2021-22https://www.vallespasiegos.org/programas/planesturismo/572-educacion-ambiental-q-espacios-naturales-protegidosq>

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

El sistema de evaluación se rige por los reglamentos de evaluación de las instituciones responsables de la docencia. En concreto, para esta asignatura se establece el siguiente sistema de evaluación:

Ponderación de la evaluación continua:

- Trabajo individual a través de herramientas de generación de conocimiento individual. Participación en las clases teórico-prácticas, debates y seminarios. Actividades de autoevaluación. Actividades de coevaluación: 40%
- Trabajo grupal a través de herramientas de generación de conocimiento compartido. Informe final de sede ABP. Exposición presencial y pública: 40%
- Prueba presencial de validación de conocimientos: 20%

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Atendiendo a la normativa específica de cada universidad, el estudiantado que no haya superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrá de una convocatoria extraordinaria. A ella podrá concurrir todo el estudiantado con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua y en ella tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba evaluativa de conocimientos teóricos y prácticos y/o un trabajo.

Las fechas para la realización de la prueba evaluativa y/o entrega de trabajos será publicada con suficiente antelación desde la coordinación del Máster en la web de este (<https://masteres.ugr.es/educacion-ambiental-sostenibilidad/>)

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Para acogerse a la evaluación única final, cada estudiante deberá seguir el procedimiento que corresponda según la normativa de la universidad a la que está adscrito/a, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. La evaluación única final se basará en el sistema de evaluación que se detalla a continuación:

- Prueba evaluativa de contenido teórico: 50%
- Prueba evaluativa (desarrollo de un supuesto práctico): 50%

INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta asignatura se aborda desde los principios que sustentan los siguientes ODS:

- Salud y bienestar.
- Educación de calidad.
- Igualdad de género.
- Agua limpia y saneamiento.
- Energía asequible y no contaminante.
- Producción y consumo responsable.
- Acción por el clima.
- Vida submarina.
- Vida de ecosistemas terrestres.
- Alianzas para lograr los objetivos.

EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS

Podrán solicitar esta modalidad aquellos estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas finales de evaluación, en su fecha oficial, por alguna de las circunstancias recogidas en la normativa que al respecto establece la universidad de matrícula.

La fecha para esta evaluación en convocatoria ordinaria será establecida por el/la coordinador/a del Máster en cada sede, de acuerdo con el profesorado y estudiantado implicado. En la convocatoria extraordinaria, esta fecha se establecerá desde la CACM.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA POR TRIBUNAL

El/la estudiante que desee acogerse a la evaluación por Tribunal deberá acogerse a la normativa establecida para ello en su universidad de matrícula.

EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTADO CON DISCAPACIDAD U OTRAS NECESIDADES DE APOYO EDUCATIVO (NEAE)

La evaluación del estudiantado con discapacidad u otras necesidades específicas de apoyo educativo se realizará atendiendo la normativa establecida por su universidad de matrícula.

En todos los casos, (evaluación ordinaria, extraordinaria y única final) es necesario superar todas y cada una de las pruebas y trabajos evaluables para aprobar la asignatura con una calificación mínima de 5.

Se tendrá en cuenta la corrección gramatical, sintáctica y ortográfica, pudiendo penalizarse la falta de esta en todas las pruebas escritas evaluables. Es decir, para superar la asignatura será indispensable un buen nivel de competencia lingüística y comunicativa. La falta de corrección en la elaboración de textos orales o escritos podrá repercutir de forma negativa en la calificación final.

Igualmente, se tendrá en cuenta una actitud de respeto entre hombres y mujeres, tanto en los textos escritos como en el comportamiento en el aula y con el resto de la comunidad universitaria. La formación del alumnado en materia de igualdad es una cuestión fundamental, con el fin de desarrollar en el estudiantado la capacidad para filtrar materiales, fomentar su sentido crítico y de respeto, etc.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).