

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión
Académica: 24/06/2025**Enfoques de Aprendizaje y
Metodologías Docentes para la
Formación en Competencias en
Educación Ambiental
(M54/56/3/19)****Máster**

Máster Universitario en Educación Ambiental para la Sostenibilidad

MÓDULO

Complementos Formativos

RAMA

Ciencias Sociales y Jurídicas

**CENTRO RESPONSABLE
DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre**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)

En este apartado, además de una breve descripción de los contenidos, se añaden las actividades formativas, que se van a desarrollar.

En primer lugar, los **contenidos** son los siguientes:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje: Enfoques y teorías.
- Formación en competencias. Modelos y tendencias contemporáneas.
- Metodologías docentes en EA formal y no formal.

- Evaluación de competencias: Tipos e instrumentos.
- Educación inclusiva en la EA.
- Nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje en el marco de la EA.

Por otro lado, las **actividades formativas** son las siguientes:

- Clases Teóricas: Exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesorado.
- Clases Prácticas: Resolución de problemas, ejercicios y casos prácticos vinculados con los contenidos teóricos, pudiendo incluir ejercicios de simulación con software específico.
- 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.
- Estudio de casos: Analizar las problemáticas socioambientales del entorno y tomar decisiones sobre posibles soluciones desde el desarrollo de competencias vinculadas a la reflexión, el pensamiento sistémico y la lógica anticipatoria.
- Tutorías en grupo: Actividad en la que se promueve el aprendizaje cooperativo.
- Trabajo autónomo y/o colaborativo del estudiante para la generación de conocimiento individual y/o compartido (portafolio, diario de campo, memoria de prácticas, ...)
- Trabajo teórico-práctico que facilita la adquisición de las competencias de la materia y puede realizarse de forma individual o en grupo.
- Actividades de Autoevaluación. Evaluación participativa: Evalúan los conocimientos y destrezas adquiridas por el estudiantado para demostrar la adquisición de las competencias desde un proceso de evaluación por pares o de reflexión individual del trabajo realizado a partir de rúbricas y otros instrumentos similares que ayuden a evaluar sus logros desde un proceso de evaluación interna y autoformativa.
- Actividades de Coevaluación. Evaluación participativa: Evalúan los conocimientos y destrezas adquiridas por el estudiantado para demostrar la adquisición de las competencias desde un proceso de evaluación por pares o de reflexión individual del trabajo realizado a partir de rúbricas y otros instrumentos similares que ayuden a evaluar sus logros desde un proceso de evaluación interna y autoformativa.
- Exposición presencial y pública de trabajos: Presentación pública de las memorias, portafolio y/o trabajos de diferente índole.

COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Conocimientos y contenidos

- C02. 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.
- C04. Reconoce los ámbitos y dimensiones, así como las técnicas tradicionales y alternativas de la evaluación y la investigación en educación ambiental para la sostenibilidad.
- C05. Identifica buenas prácticas en educación ambiental para la sostenibilidad.

- C06. Comprende el funcionamiento, normativa, bienes y servicios de los sistemas naturales.
- C10. 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...).

Habilidades y destrezas

- HD01. Analiza los principales modelos explicativos aplicables al comportamiento proambiental tomando como referente la interacción de las variables psicosociales asociadas y los niveles de la conciencia ambiental
- HD02. 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 interdisciplinarios.
- HD03. Diseña y aplica campañas de normas sociales orientadas al fomento de comportamientos proambientales.
- HD05. Aplica los estándares nacionales e internacionales de evaluación en educación ambiental para la sostenibilidad.
- HD06. Genera diseños de evaluación en el marco de la educación ambiental y la sostenibilidad incorporando criterios de evaluación en Educación Ambiental para la sostenibilidad
- HD09. Aplica y gestiona adecuadamente herramientas, metodologías y recursos (humanos, ambientales y materiales) para la educación de una ciudadanía ambiental, informada, crítica y participativa.
- HD10. Utiliza el enfoque de investigación en el aula y lo identifica como una herramienta creativa para la participación y la construcción de conocimiento compartido.

Competencias

- COM1. 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.
- COM2. Gestionar transiciones y desafíos en situaciones complejas de sostenibilidad y tomar decisiones relacionadas con el futuro ante la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo.
- COM3. Fomentar el compromiso ético y la responsabilidad con el medio ambiente.
- COM4. Desarrollar la identidad profesional como educador/educadora ambiental.
- COM5. 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. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje**

1.1 Enfoques y teorías.

1.2 Formación en competencias.

1.3 Modelos y tendencias contemporáneas.

- **Tema 2. Metodologías docentes**

2.1 Contexto Educación formal: Aula invertida y gamificación

2.2 Contexto Educación no formal: aprendizaje colaborativo y experimental para la sostenibilidad.

- **Tema 3. Evaluación de competencias:**

3.1 Tipos de competencias.

3.2 Instrumentos de evaluación.

- **Tema 4. Retos de la Educación Ambiental.**

4.1 Educación inclusiva en la EA.

4.2 Nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje en el marco de la EA. Desarrollo de competencias verdes

PRÁCTICO

TEMARIO PRÁCTICO:

Ejercicios y casos prácticos vinculados a la aplicación de metodologías docentes para la formación de competencias en Educación Ambiental.

Aplicación de la biomimesis a enfoques de aprendizaje colaborativo para la sostenibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Alatorre, S. E. S. (2023). Estrategias didácticas para potenciar la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje de educación básica: Didactic strategies to enhance interaction in the teaching-learning process in basic education. *Revista Científica Caminos de Investigación*, 4(1), 8-13.
- Baro, A. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, 40.
- Carbonell-Alcocer, A., Romero-Luis, J. y Gertrudix, M. (2023). Metodologías y recursos educativos para fomentar la cultura ecológica y la concienciación climática en la escuela. *Revista de Investigación Educativa*, 41(1), 185-203. DOI: <https://doi.org/10.6018/rie.520901>
- Corchuelo Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (63), 29-41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Cruz Picón, P. E., & Hernández Correa, L. J. (2022). La tendencia pedagógica basada en competencias: hacia una nueva calidad de educación. *Revista Sophia*, 18(1).
- De Miguel Díaz, M., Alfaro Rocher, I., Apodaca Urquijo, P., Arias Blanco, J., García Jiménez, E., & Lobato Fraile, C. (2006). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza editorial.
- Deterding, S. (2012). Gamification: designing for motivation. *Interactions*, 19 (4), 14-17.
- Durán, D. (2014). Utilizando el trabajo en equipo. Estructurar la interacción a través de métodos y técnicas. En J. C. Torrego. *Aprendizaje cooperativo en las aulas: fundamentos y recursos para su implantación* (139-168). Madrid: Alianza Editorial.
- García, G. L. y Bravo-Agapito, J. (2017). Flipped classroom como puente hacia nuevos retos en la educación primaria. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 8, 39-49.
- González, N. y García, J. L. (2012). Metodologías participativas para la mejora del aprendizaje en educación superior. Un proyecto innovador con estudiantes de la facultad de educación. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 3 (5), 80-93.
- Herrera, Y. R., Lopez, D. V. T., Moscoso, D. R. B., & Parra, J. L. E. (2023). Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje desde una visión holística. *EDUMECENTRO*, 15(1), 2362.
- Infante, R. C. H., Miranda, M. E. I., & Pupo, Y. P. (2023). Hacia un proceso de enseñanza-aprendizaje con una visión holística. *PAPELES*, 15(29).
- Jiménez-Fontana, R., Acárate, P. y Navarrete, A. (2013). La evaluación en la educación para la sostenibilidad desde el paradigma de la complejidad. *Enseñanza de las ciencias, Número extraordinario*, 1806-1811.
- López Alcarria, A.; Olivares Vicente, A; Segura Robles, A. y Parra González, E. (2022) Gamificación y aprendizaje basado en juegos: una propuesta de formación y evaluación docente. En *Enseñanzas y prácticas en educación / coord. por Eloy López Meneses, Antonio Luque de la Rosa, Andrés Felipe Mena Guacas, Noemí Carmona Serrano*, págs. 102-116.

López-Alcarria, A., Gutiérrez-Pérez, J., Rodríguez-Díaz, P., & Ruiz-Padillo, D. (2022). Disruptive Methodologies in Eco-Centers: Sustainability Audit as a Tool for Detecting Needs in Participatory Processes. In I. Rivera-Trigueros, A. López-Alcarria, D. Ruiz-Padillo, M. Olvera-Lobo, & J. Gutiérrez-Pérez (Eds.), *Handbook of Research on Using Disruptive Methodologies and Game-Based Learning to Foster Transversal Skills* (pp. 179-205). IGI Global.
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8645-7.ch009>

Martín-Jaime, J.J., Velasco-Martínez, L.C., Estrada-Vidal L.I. y Tójar-Hurtado, J. C. (2022). Diseño de itinerarios educativos para evaluar la sostenibilidad en las ciudades en Gómez-Jiménez, M.L. (Coord). *Ciudades circulares y viviendas saludables*. Madrid: Dykinson.

Martinez-Roig, Rosabel, Iglesias Martínez, Marcos Jesús, Lozano Cabezas, Inés (2023). Las emociones percibidas por el profesorado en activo en el uso de metodologías activas en el aula. *Research in Education and Learning Innovation Archives (REALIA)*. 39-59.
<https://doi.org/10.7203/realia.30.24336>

Ortega, H. A. G. (2020). Propuesta de un modelo de competencias docentes para la Educación Superior: un estudio de caso. *Atenas*, 3(51), 118-135.

Osorio, R. E. C., Baquerizo-Neira, G., Redondo, A. C., Fernández-Hernández, R., & Álvarez-Nobell, A. (2022). Formación en competencias para el desempeño profesional en relaciones públicas: Una comparación entre Ecuador y España. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 11(Monográfico), 1-21.

Otero-Potosi, S. A., Nuñez-Silva, G. B., Valencia, C. E. S., & Castillo, D. F. P. (2023). El proceso de enseñanza en el aula desde la perspectiva del aprendizaje significativo. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(7), 13-24.

Parra-González, M^a Elena; Segura-Robles, Adrián; Cano, Esteban Vázquez; López-Meneses, Eloy (2020) *GAMIFICACIÓN PARA FOMENTAR LA ACTIVACIÓN DEL ALUMNADO EN SU APRENDIZAJE* Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, vol. 13, núm. 3, 278-293 DOI:
<https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.25846>

Peralta, S. R. T., Calberto, L. I. M., Cervantes, J. L. A., & Romero, E. L. B. (2023). Análisis comparativo de los modelos curriculares: Tradicionalista–enfoque tecnológico–crítico socio político–constructivista socio crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9333-9347.

Picón, P. E. C., & Correa, L. J. H. (2022). La tendencia pedagógica basada en competencias: Hacia una nueva calidad de educación. *Sophia*, 18(1), 1-15.

Rodríguez, I. R. y Vílchez, J. G. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío. *Innovación educativa*, 25, 219-234.

Soler-Contreras, M. G., Cárdenas-Salgado, F. A., Hernández-Pina, F. y Monroy-Hernández, F. (2017). Enfoques de aprendizaje y enfoques de enseñanza: origen y evolución. *Educación y Educadores*, 20(1), 65-88. DOI: 10.5294/edu.2017.20.1.4

Solis-Sibrian, G. (2023). Aproximación constructivista del aprendizaje y la enseñanza. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*, 11(21), 4-6.

Velasco-Martínez, L. C., Martín-Jaime, J. J., y Tójar-Hurtado, J. C. (2025). Desarrollar competencias para la evaluación participativa de la sostenibilidad y la emergencia climática mediante el diseño de itinerarios educativos. *Revista Española de Pedagogía*, 83(290).

<https://doi.org/10.22550/2174-0909.4132>

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Solis, M.C. (2012). Educación ambiental para el desarrollo sostenible intercultural desde un enfoque de género. Universidad de Sevilla.

Tójar, J. C., Martín-Jaime, J. J. y Estrada, L. I (2018). Conflictos, desarrollo sostenible y educación ambiental. En V. M. Martín Solbes y M. T. Castilla (coords.). Educación, derechos humanos y responsabilidad social. (pp. 75-92). Barcelona: Octaedro.

Tornero, T. (2017) Educación ambiental, sostenibilidad y huella ecológica: un estudio exploratorio. Universidad de las Palmas de gran Canaria.

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.

La evaluación tendrá carácter procesual, por lo tanto, habrá una evaluación inicial, además, se realizarán diferentes actividades, durante las sesiones, que permitirán realizar una evaluación continua, gracias a la cual el estudiantado podrá ir adquiriendo el aprendizaje previsto, y una evaluación final, que se llevará a cabo a través de una prueba de validación de contenidos y una exposición presencial.

El porcentaje de baremación, que le corresponde a los diferentes momentos evaluativos son los que se ven reflejado a continuación.

- **Participación en las clases teórico-prácticas, debates y seminarios: 30%.**

De este 30%, la ponderación de los criterios de evaluación es la siguiente:

Asistencia participativa en los debates. 50%

Asistencia y correcta realización de las prácticas. 50%

- **Tareas evaluables individuales y grupales de validación de conocimientos: 70%**

De este 70%, la ponderación de los criterios de evaluación es la siguiente:

Entrega en tiempo y forma de trabajos escritos, que se realicen individualmente. 5%

Entrega en tiempo y forma de trabajos escritos, que se realicen grupalmente. 20%

La exposición escrita del conocimiento adquirido sobre determinados contenidos del temario realizando ejercicios de control en los seminarios de forma individual. 5%

La exposición escrita del conocimiento adquirido sobre determinados contenidos del temario

realizando ejercicios de control en los seminarios de forma grupal. 20%

La exposición oral del conocimiento adquirido sobre determinados contenidos del temario realizando ejercicios de control en los seminarios de forma individual. 5%

La exposición oral del conocimiento adquirido sobre determinados contenidos del temario realizando ejercicios de control en los seminarios de forma grupal. 20%

La ejecución de tareas prácticas, tanto de carácter individual. 5%

La ejecución de tareas prácticas, tanto de carácter grupal. 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 podrán concurrir todo el estudiantado con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

La evaluación en tal caso consistirá en:

• Prueba o trabajo teórico-práctico de generación de conocimiento individual. Aplicación de metodologías docentes en el ámbito de la educación ambiental y la sostenibilidad, que contendrá dos apartados, con klois siguientes valores:

1) Prueba individual de validación de conocimientos teóricos: 40%

2) Prueba individual y/o realización de un trabajo vinculado a un supuesto práctico: 60%

El/la estudiante tendrá que superar ambas partes, para superar la asignatura.

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:

- 3. Salud y bienestar
- 4. Educación de calidad
- 5. Igualdad de género.
- 7. Energía asequible y no contaminante
- 10. Reducción de las desigualdades
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- 12. Producción y consumo responsables
- 13. Acción por el clima
- 14. Vida submarina
- 15. Vida de ecosistemas terrestres
- 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

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): Deberá dirigirse al organismo competente en la universidad en la que esté



matriculado.

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>).