



# CONCEPTO DE MEDIOAMBIENTE Y SU VINCULACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

TAREA 1. Clase invertida

**Sistemas de Gestión Medioambiental y Auditoría Ambiental**

Grado de Ingeniería de las Tecnologías Ambientales. 3º curso  
E.T.S. Ingeniería Montes, Forestal y del Medio Natural

Prof. Jesus López Santiago

[Jesus.lopez.santiago@upm.es](mailto:Jesus.lopez.santiago@upm.es)



**Profesor Coordinador de la actividad: D. Jesús López Santiago**

**Alumnado participante:**

<b>Apellidos</b>	<b>Nombre</b>
AEDO ORTIZ	Diego
ALMAZÁN MÁRQUEZ	María
ÁLVAREZ CALLEJA	Alonso
ANDREU CAMPO	Alba
ANDÚJAR SHIMIZU	Keiko
ANGUÍX DÍAZ	Jaime
ARENAS PONCE	Carlos
ARRIBAS VILLAMAYOR	Sergio
BENNASAR RIVAS	Carlos
BLÁZQUEZ LÓPEZ	Pablo
BONACHO JIMÉNEZ	Carla
CAMACHO CASERO	Adriana
CAMPOS SÁNCHEZ	Jorge
CARRASCAL LÓPEZ	Lucía
CASTELLANOS RODRÍGUEZ	Adriana
DE LA FUENTE MARTÍNEZ	Jaime
DE STEFANO	Giovanni
DÍEZ BENAVIDES	Iria
DOMÍNGUEZ VALEA	Alejandra
DOMÍNGUEZ VON BISMARCK	Alejandra
GALLARDO FRAILE	Gonzalo
GARCÍA AGUILAR	Isabel
GARCÍA GONZALO	Elisa
GARCÍA JAREÑO	Marta
GARCÍA-BERRO GARCÍA	Tomás
HORCAJO FERNÁNDEZ	Isabel
IÑIGO BELTRÁN	Diego
LÓPEZ BENAVENTE	Alexandra
LÓPEZ GARCÍA DE SORIA	Paula

<b>LÓPEZ ULLOA</b>	<b>Francisco Javier</b>
<b>MANAU MARTÍNEZ</b>	<b>Jara</b>
<b>MAYNE MOYA</b>	<b>Sofía Francisca</b>
<b>MEJÍA ARBELÁEZ</b>	<b>Pedro</b>
<b>MESURO PÉREZ</b>	<b>Carmen</b>
<b>MORALES GUZMÁN</b>	<b>Erika Lorena</b>
<b>NEGUERUELA AVELLANEDA</b>	<b>Alejandro</b>
<b>ORTIZ MESONES</b>	<b>Gema</b>
<b>PALACIOS SAAVEDRA</b>	<b>María Emilia</b>
<b>PETREGAL BENITO</b>	<b>Lucía</b>
<b>PIQUERAS RODRÍGUEZ</b>	<b>Denise</b>
<b>PUENTE MARTÍN</b>	<b>Alberto</b>
<b>PUJOL GARCÍA</b>	<b>Clara</b>
<b>RIUS LOZANO</b>	<b>Marcos</b>
<b>RODRÍGUEZ GARCÍA</b>	<b>Ana María</b>
<b>ROUZEAU CÉZAR</b>	<b>Alexis</b>
<b>RUIZ DELGADO</b>	<b>Leire</b>
<b>SAINZ MENDOZA</b>	<b>Leyre</b>
<b>SANZ PALACÍN</b>	<b>Sara</b>
<b>SORONDO PICASSO</b>	<b>María Carolina</b>
<b>VÁZQUEZ CERRADA</b>	<b>Raúl</b>

# Apuntes Resultantes

## Definición clarificada de "medio ambiente"

A partir de las mejores aportaciones de los grupos, podemos formular una definición clara y completa de **medio ambiente**. En esencia, el medio ambiente se entiende como un **sistema complejo, dinámico e interrelacionado** en el que interactúan componentes tanto naturales como sociales. Incluye cuatro ámbitos fundamentales:

- **El medio natural**, constituido por los elementos abióticos (materia inerte: aire, agua, suelo, minerales, clima, etc.) y los elementos bióticos (seres vivos: flora, fauna, microorganismos); en conjunto forman los ecosistemas que estudia la ecología.
- **La población humana y sus actividades económicas**, que abarcan la dimensión demográfica y sociológica. Son las personas, sus modos de vida, producción y consumo, interactuando con el entorno al extraer recursos y generar impactos.
- **El poblamiento y las infraestructuras básicas**, es decir, la distribución de la población en el territorio y las obras/servicios que ha desarrollado (asentamientos, ciudades, viviendas, sistemas de transporte, abastecimiento de agua, saneamiento, energía, comunicaciones, etc.). Estas infraestructuras condicionan el uso de recursos naturales y la generación de residuos, influyendo directamente en el medio natural.
- **El marco legal e institucional**, que comprende las leyes, normativas, políticas y acuerdos (desde el nivel local hasta el internacional) que regulan la interacción de la sociedad con el medio ambiente. Este marco busca garantizar un uso sostenible y equitativo de los recursos y la protección del entorno mediante reglas claras.

Estos cuatro factores actúan de forma **interdependiente**: cambios o decisiones en uno repercuten en los demás. Por tanto, el medio ambiente no es solo la "naturaleza" considerada aisladamente, sino un **entramado holístico de naturaleza, sociedad e instituciones**. Concebir el medio ambiente de este modo integrador es clave para abordar los problemas ambientales de forma eficaz, atendiendo tanto a los aspectos biofísicos como a los sociales.

### Vinculación del medio ambiente con los ODS: ideas destacadas

Los grupos han expuesto numerosas ideas sobre cómo el concepto de medio ambiente se relaciona con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. A continuación, se sintetizan las reflexiones más relevantes, junto con ejemplos representativos:

- **Integración de los ODS con el medio ambiente:** Prácticamente todos los ODS tienen alguna relación con el medio ambiente tal como se ha definido (que incluye factores humanos). Varios estudiantes señalaron que sin **educación de calidad** (ODS 4) o sin reducir la **pobreza** (ODS 1) es difícil lograr una gestión ambiental sostenible; a la vez, un ambiente degradado dificulta alcanzar objetivos de salud, bienestar y equidad. En otras palabras, los objetivos sociales, económicos y ambientales de la Agenda 2030 están entrelazados y deben avanzar a la par.
- **ODS ambientales como núcleo del sistema:** Se destacó que algunos objetivos son el corazón netamente ambiental de la Agenda 2030, en particular **Acción por el clima (ODS 13)**, **Vida submarina (ODS 14)** y **Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15)**. Estos ODS abordan directamente la protección de los sistemas naturales y de la biosfera. Según varios grupos, si estos no se cumplen, las consecuencias repercutirán en cadena sobre los demás objetivos: por ejemplo, el deterioro de océanos, bosques y biodiversidad afectaría la seguridad alimentaria, la economía y la salud global, dificultando también la erradicación de la pobreza o la estabilidad de las comunidades humanas.
- **Necesidad de alianzas y cooperación global (ODS 17):** Muchos destacaron que la cooperación internacional es **indispensable** para alcanzar cualquier meta ambiental. Sin un esfuerzo conjunto de todos los países —compartiendo tecnología, recursos y compromisos— los progresos en unas regiones pueden verse anulados por retrocesos en otras. Un ejemplo citado fue cómo la reducción de emisiones o la mejora de la calidad del aire en ciertos países puede quedar compensada negativamente por la deforestación o los incendios incontrolados en otros lugares. De ahí la importancia de “que nadie se quede atrás” y de coordinar políticas a escala mundial: el medio ambiente es global y trasciende fronteras, por lo que las soluciones también deben serlo.
- **Realismo y equilibrio entre desarrollo y sostenibilidad:** Se debatió sobre las tensiones y desafíos para equilibrar los objetivos sociales/económicos con los ambientales. Por un lado, metas como **Fin de la pobreza (ODS 1)** y **Hambre cero (ODS 2)** son prioritarias humanitariamente, pero lograrlas suele implicar un uso intensivo de recursos naturales y esfuerzos económicos considerables. Varios estudiantes cuestionaron si es posible conciliar el rápido crecimiento económico necesario en los países más pobres con la protección ambiental estricta. La Agenda 2030 es ambiciosa y en ciertos casos utópica en los plazos previstos, dado que no todos los países parten del mismo nivel de desarrollo. Por ejemplo, varios señalaron que erradicar la pobreza extrema en países de economía muy débil en menos de una década resulta poco realista. Esta brecha entre la realidad de cada país y

las aspiraciones globales sugiere que se necesitan enfoques diferenciados y apoyo internacional para que el desarrollo sea verdaderamente sostenible y equitativo.

- **Concienciación, educación y responsabilidad compartida:** Otra idea recurrente fue que el éxito de los ODS ambientales depende de la **implicación de todos los actores**, no solo de los gobiernos. Se mencionó la importancia de educar en valores ambientales desde la escuela y de informar correctamente a la ciudadanía (evitando bulos y desinformación) para generar apoyo social a las políticas sostenibles. Asimismo, varios grupos discutieron el papel del **consumo y la producción responsables (ODS 12)**: cambiar los hábitos individuales (ahorro de agua y energía, reciclaje, consumo local, etc.) es necesario para cuidar el planeta. Sin embargo, también señalaron que estos esfuerzos individuales deben ir acompañados de compromisos reales por parte de empresas e instituciones, ya que de poco sirve que la población recicle o ahorre energía si la industria o los gobiernos no ponen de su parte (por ejemplo, controlando las emisiones de las grandes empresas). En resumen, se abogó por una **responsabilidad compartida**: cada persona puede contribuir en su día a día, pero hace falta liderazgo y coordinación desde las altas esferas para lograr cambios a gran escala.
- **Voluntad política y evitar el “greenwashing”:** Varios grupos subrayaron que tener objetivos escritos no basta; hacen falta **mecanismos de cumplimiento** y voluntad real de cambio. Se criticó el fenómeno del **greenwashing**, es decir, cuando gobiernos o corporaciones aparentan apoyar la sostenibilidad ambiental, pero en la práctica continúan con actividades perjudiciales para el medio ambiente o incumplen sus compromisos. Por ejemplo, se mencionó que a veces se presentan proyectos de infraestructura “verdes” que en realidad esconden intereses económicos no tan sostenibles, o planes ecológicos anunciados en campaña política que luego no se implementan. Para contrarrestar esto, se insistió en la importancia de fortalecer las instituciones y la transparencia (relacionado con ODS 16: **Paz, justicia e instituciones sólidas**), de modo que se apliquen leyes ambientales estrictas y se sancione a quienes no las cumplan. Solo con una verdadera voluntad política y ciudadana, evitando la hipocresía ambiental, la Agenda 2030 podrá pasar del papel a la acción efectiva en favor del medio ambiente.

En conclusión, el concepto de medio ambiente trabajado en esta actividad está profundamente vinculado con la Agenda 2030: abarca dimensiones ecológicas, sociales y económicas, igual que los ODS. Los mejores trabajos supieron expresar que **cuidar el medio ambiente implica necesariamente atender a las personas y viceversa**. Las reflexiones compartidas destacan la importancia de un enfoque global, realista y colaborativo para lograr un desarrollo sostenible.

Cada idea, desde la protección de un bosque hasta la erradicación del hambre, forma parte del mismo reto colectivo de garantizar un futuro equilibrado entre el ser humano y la naturaleza.

**¡Mucho ánimo a todos para seguir profundizando en estos temas a lo largo del curso!**