

FORMACIÓN PROFESIONAL · SOSTENIBILIDAD · UNIDAD 1

Sostenibilidad y desarrollo sostenible

«Yo no planto árboles: archivo papeles». La sostenibilidad empieza en las tareas de cada día.

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a…

- Explicar qué es la sostenibilidad y distinguir sus tres dimensiones y la gobernanza.
- Situar el informe Brundtland, la Agenda 2030 y el Acuerdo de París y saber qué compromete cada uno.
- Relacionar los 17 ODS con la Agenda 2030 y leer un objetivo, sus metas y sus indicadores.
- Describir las líneas básicas de la transición ecológica en Europa y en España.
- Analizar una tarea de tu oficio con criterios de sostenibilidad.

SITUACIÓN DE PARTIDA

«¿Qué tiene que ver la sostenibilidad con mi trabajo?»

Iker hace su formación en empresa en la oficina de **Distribuciones Atlántico**. Cada tarde imprime **dos copias de cada albarán**, recoge las firmadas y las archiva por cliente.

«Yo no planto árboles: archivo papeles», le dice a Marta. Ella sonríe: *«Precisamente. ¿Cuántas hojas son al año? ¿Cuánto tiempo te llevan? ¿Y el cliente que quiere su copia en papel?»*. Iker no sabe responder.

❓ **Si una empresa dice que «es sostenible», ¿qué crees que hace?**

❓ **¿Has oído hablar de los Objetivos de Desarrollo Sostenible? ¿Dónde?**

❓ **En una tarea de clase o de prácticas, ¿qué se gasta: energía, agua, materiales, tiempo?**

❓ **¿Puede una empresa cuidar el medio ambiente y tratar mal a su plantilla?**

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

1.1 Qué es ser sostenible: tres dimensiones y la gobernanza

1.2 De Brundtland a la Agenda 2030 y el Acuerdo de París

1.3 Los 17 ODS

1.4 La transición ecológica en Europa y en España

1.5 La sostenibilidad en tu sector

Reciclar no basta


Iker

¡Listo! Reciclo todo el papel. Ya soy sostenible.

¿Y si no lo hubieras impreso? ¿Y el cliente que lo quiere en papel? ¿Y lo que nos cuesta?


Marta


Iker

Vale: menos papel, que ningún cliente se quede sin su copia y sin gastar de más. Lo apunto.

CLAVE

«Sostenible» no significa «verde» ni «reciclado»: es lo que puede mantenerse en el tiempo sin agotar recursos, sin dañar a las personas y sin comprometer su viabilidad económica.

Tres preguntas a la vez



Ambiental

¿Qué recursos uso y qué daño evito? Energía, agua, materiales, residuos, emisiones.



Social

¿Cómo afecta a las personas? Seguridad y salud, igualdad, salario digno, clientes.



Económica

¿Puede mantenerse en el tiempo? Costes, ahorro, empleo estable, pagar en plazo.

CLAVE

La Agenda 2030 dice que sus objetivos «conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental».

Qué impactos hay y cómo se decide



Las tres dimensiones

Dicen **qué impactos** tiene una actividad sobre el planeta, las personas y la economía.

VS



La gobernanza

Dice **cómo se decide** sobre ellos: quién decide, con qué reglas, cómo se controla y cómo se rinde cuentas.

CLAVE

Por eso empresas e inversores hablan de ASG (ambiental, social y gobernanza). La gobernanza no es una cuarta dimensión: organiza cómo se gestionan las tres.

DATO 2026

La dimensión social en cifras

25,7 %

población en riesgo de pobreza o exclusión (AROPE) en 2025

25,8 %

la misma tasa en 2024

INE, Encuesta de Condiciones de Vida 2025 (05/02/2026): algo más de una de cada cuatro personas.

Casi cuarenta años de desarrollo sostenible

1987 — Informe Brundtland

«Nuestro futuro común»: aporta la definición de referencia.

1992 — Convención Marco

Los países acuerdan cooperar frente al cambio climático.

2015 — Agenda 2030

25 de septiembre: 17 ODS y 169 metas.

2015 — Acuerdo de París

12 de diciembre: limita el aumento de temperatura.

2021 — Ley 7/2021

España fija objetivos para 2030 y 2050.

CLAVE

Brundtland define; la Agenda 2030 fija objetivos; el Acuerdo de París obliga a los Estados.

¿Quién queda comprometido?

MARCO	QUÉ ES	A QUIÉN COMPROMETE
Informe Brundtland	Informe de una comisión de la ONU	A nadie: aporta la definición
Agenda 2030	Plan de acción de la ONU	Políticamente, a los países; los demás contribuyen voluntariamente
Acuerdo de París	Tratado internacional (BOE 2/2/2017)	Jurídicamente, a los Estados Parte
Ley 7/2021	Ley española de cambio climático	A las administraciones y a quien señale cada artículo

Definición Brundtland: satisfacer «las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades».

LA NORMA DICE

El Acuerdo de París busca…



a) «Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C»; b) aumentar la adaptación y la resiliencia; c) flujos financieros compatibles con ese desarrollo.

Acuerdo de París, art. 2.1 · contribuciones nacionales cada vez más ambiciosas (art. 4.2 y 4.3)

SUJETO OBLIGADO

Los Estados Parte, que preparan, comunican y mantienen sus propias contribuciones para reducir emisiones.

NO OBLIGA A…

A las empresas directamente: les llega por las leyes nacionales o europeas.

DATO 2026

Cuánto se ha calentado el planeta

+1,44 °C

temperatura media mundial de 2025 frente a 1850-1900 (± 0,13 °C)

+1,48 °C

media de 2023-2025

Organización Meteorológica Mundial (14/01/2026). 2025 está entre los tres años más cálidos registrados.

Personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas

La Agenda 2030 es «un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad», que busca también la paz y se apoya en las alianzas: las cinco P.



Son «de carácter integrado e indivisible»: más energía (ODS 7) no debe dañar los ecosistemas (ODS 15).

Objetivo, meta e indicador

1

Objetivo

El propósito. ODS 12: «Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles».

2

Meta

Qué lograr y, a menudo, «de aquí a 2030». Hay 169. Las de letra (12.a, 12.b…) son medios de implementación.

3

Indicador

Mide el avance; en España los publica el INE. 12.5.1.1: residuos reciclados = 53,9 % en 2023.

CLAVE

El objetivo dice qué se quiere; la meta, cuánto y para cuándo; el indicador mide si se logra.

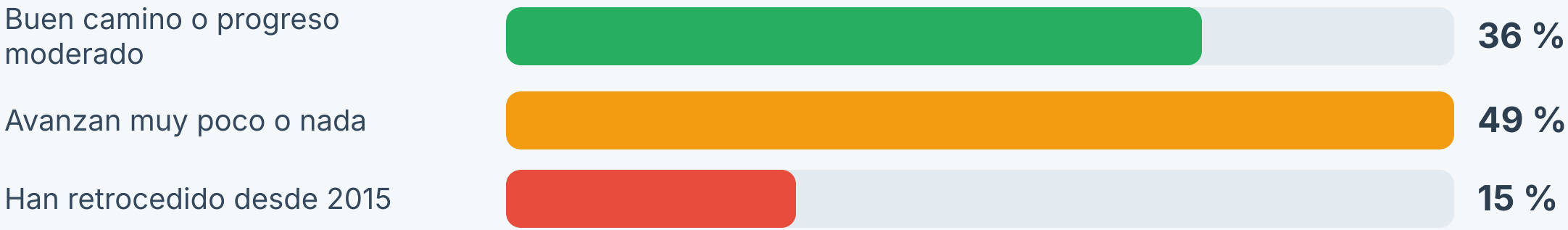
Contribuir no es estar obligado

META (TEXTO DE LA ONU)	QUIÉN	CÓMO CONTRIBUYE
7.3 «Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética»	Hugo, instalador electricista	Luminarias eficientes y detectores de presencia
8.8 «Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro…»	Sara, prácticas en una residencia	Usa la grúa y comunica los riesgos que detecta
12.5 «Reducir considerablemente la generación de desechos…»	Lucía, clínica dental	Digitaliza documentos y separa los residuos

Las metas comprometen a los países, no a ellos; pero cada profesional puede contribuir. Los ODS «no son jurídicamente obligatorios» (ONU).

DATO 2026

¿Cómo van las metas?



139 metas con datos de evolución. Naciones Unidas, informe del Secretario General A/81/93-E/2026/73 (08/06/2026).

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Una empresa de reformas pone en su web los 17 iconos con la frase «Cumplimos todos los ODS porque la Agenda 2030 nos obliga». ¿Qué está mal?

A Nada: la Agenda 2030 es obligatoria desde 2015

B Los ODS no son jurídicamente obligatorios y 17 iconos sin explicar no informan de nada

C Solo está mal que no ponga el año

✔ La Agenda 2030 no es una ley. Las obligaciones de las empresas nacen de leyes concretas. Mejor dos o tres ODS justificados, bajando a la meta.

Objetivos con fecha

NIVEL	INSTRUMENTO	QUÉ FIJA
UE	Reglamento (UE) 2021/1119, «Legislación europea sobre el clima»	−55 % de emisiones netas en 2030 y −90 % en 2040 frente a 1990; neutralidad climática en 2050
España	Ley 7/2021	−23 % de emisiones en 2030 frente a 1990; 42 % de renovables en energía final; 74 % de electricidad renovable; neutralidad antes de 2050
España	PNIEC 2023-2030 (RD 986/2024)	Planifica −32 % en 2030, por encima del mínimo legal (48 % y 81 % de renovables)
Tu comunidad	Leyes, estrategias o planes autonómicos	Varían: investígalo

Obligados: la Unión y los Estados (reglamento); las administraciones y quien señale cada artículo (Ley 7/2021).

DATO 2026

Las emisiones de España en 2025

270,74 Mt
CO2 equivalente (emisiones brutas, avance)

−4,8 %
frente a 1990 (+1,1 % frente a 2024)

34,2 %
del total, del transporte

56 %
de la electricidad, renovable

MITECO, Avance del Inventario de Emisiones de GEI del año 2025 (2026). Compáralo con el mínimo legal: −23 % en 2030.

Transición justa y efecto rebote



Transición justa

Cerrar una central de carbón puede dejar sin empleo a una comarca: la Estrategia de Transición Justa busca «un tratamiento equitativo y solidario a las personas trabajadoras y territorios» (Ley 7/2021, art. 27.1).

VS



Efecto rebote

Si una mejora de eficiencia hace que se use más lo mejorado, se pierde parte del ahorro: luces LED que, como «gastan poco», se dejan encendidas toda la noche.

CLAVE

Mide antes y después. Y antes de llamar obligatorio a algo, busca la norma.

Las cuatro preguntas a una tarea



Ambiental

¿Qué energía, agua o materiales usa y qué residuos o emisiones genera?



Social

¿A quién afecta y cómo?



Económica

¿Cuánto cuesta, en dinero y en tiempo?



Gobernanza

¿Quién decide cómo se hace, con qué criterio escrito y cómo se comprueba?

CLAVE

Una tarea es más sostenible cuando logra mejoras comprobables, detecta qué perjuicios causa en otras dimensiones y los evita o reduce.

Cada tarea toca las cuatro

TAREA	AMBIENTAL	SOCIAL	ECONÓMICA	GOBERNANZA
Servir café	Vasos y monodosis desechables	Clientes con alergias	Coste de los envases	Quién elige al proveedor
Alumbrado de un almacén	Consumo durante años	Luz suficiente para trabajar seguro	Coste frente a ahorro	Quién comprueba lo instalado
Acompañar en la ducha	Agua caliente y productos	Dignidad y seguridad	Tiempo de atención	Protocolo escrito

Dato 2026: la protección del medio ambiente y la gestión de recursos dieron empleo a 541.500 personas en 2024 (2,67 % del total; INE).

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Iker reformula su tarea de archivo



Iker · Distribuciones Atlántico

Unas 120 entregas al día, dos copias de cada albarán, 250 días al año. Datos ficticios estimados con Marta.

1. **Hoy.** Imprime dos copias, recoge las firmadas y las archiva por cliente.

2. **Cuatro preguntas.** Unas 60.000 hojas al año; algunos comercios quieren papel y la firma es un dato personal; unos 540 € de papel y 1 h diaria de archivo (15 min en digital); no hay criterio escrito.

3. **Conflicto.** 14 tabletas (3.500 €) también tienen impacto. Solo con el papel (459 €/año) tardarían 7,6 años en recuperarse; inclina la balanza el tiempo: unas 160 h de archivo menos al año.

4. **Reformulada.** Firma en tableta para quien la acepte (85 %, unas 51.000 hojas menos) y papel para quien lo pida; acceso restringido, copia de seguridad; procedimiento escrito aprobado por Dolores y revisado a los seis meses.

5. **Obligación o buena práctica.** Es voluntaria; lo obligatorio es cumplir la protección de datos.

✔ **Dos datos para comprobarla: hojas impresas al mes y tiempo de archivo.**

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Arturo, recepcionista de hotel, propone detectores de presencia en los pasillos. ¿Qué puede hacer que se pierda parte del ahorro?

A El efecto rebote

B La transición justa

C La gobernanza

✔ Si se usa más lo mejorado, se pierde parte del ahorro. Por eso se mide antes y después. Además, es una buena práctica, no una obligación.

REPASO

Ideas clave

- Sostenible es lo que puede mantenerse en el tiempo cuidando a la vez el planeta, las personas y la economía.
- Tres dimensiones (ambiental, social y económica) y la gobernanza, que decide cómo se gestionan: ASG.
- Brundtland define; la Agenda 2030 fija objetivos; el Acuerdo de París obliga a los Estados.
- 17 ODS y 169 metas: objetivo, meta e indicador. No son jurídicamente obligatorios.
- UE: −55 % en 2030, −90 % en 2040, neutralidad en 2050. España: Ley 7/2021 (−23 % en 2030) y PNIEC (−32 %).
- La transición debe ser justa; cuidado con el efecto rebote.
- Cuatro preguntas a cada tarea y un dato medible para comprobar la mejora.



¡Ahora te toca a ti!

Repasa, practica y comprueba lo que has aprendido.

📝 **Resumen**

✅ **Test**

👆 **Interactivos**

Libro, presentaciones, resúmenes y tests gratis en **josesande.com**