



Co-funded by
the European Union

SELF SDG: **Una aplicación móvil para la autoevaluación y el aumento del compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

NÚMERO DE ACUERDO: 2023-1-ES01-KA220-SCH-000156653

Proyecto con varios beneficiarios en el marco del
programa ERASMUS+.

PAQUETE DE TRABAJO 2: DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN





Descargo de responsabilidad:

El proyecto «SelfSDG» 2023-1-ES01-KA220-SCH-000156653 está cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del consorcio de entidades creado para el desarrollo de este proyecto; ni la Comisión Europea ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

CC BY-NC-SA 4.0

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

CC BY-NC-SA 4.0

<i>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike International</i>	<i>4.0</i>
--	------------

Esta licencia exige que los reutilizadores den crédito al creador. Permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y desarrollar el material en cualquier medio o formato, solo con fines no comerciales. Si otros modifican o adaptan el material, deben licenciar el material modificado en términos idénticos.

Contenido

Capítulo 1	5
Introducción	5
Participantes y socios del proyecto	7
Análisis de necesidades	7
Grupos destinatarios	8
Metodología de investigación	9
Capítulo 2. Juventud y sostenibilidad: lo que la próxima generación asocia al desarrollo sostenible	11
2.1. Introducción	11
2.2. La juventud y la sostenibilidad en Alemania	11
2.3. La juventud y la sostenibilidad en los Países Bajos	14
2.4. La juventud y la sostenibilidad en Rumanía	19
2.5. La juventud y la sostenibilidad en España	22
2.6. Juventud y sostenibilidad en Eslovaquia	24
2.7. Conclusión	27
Capítulo 3. Actuar en favor de los 17 ODS con la aplicación Self-SDG-App	28
3.1. Descripción de los 17 objetivos y 169 subobjetivos, así como de los 240 indicadores asociados	28
3.2. Formas de destacar los subobjetivos e indicadores que los jóvenes pueden contribuir a alcanzar en su vida cotidiana. .	29
3.3. Informe nacional sobre sostenibilidad: los objetivos nacionales de Alemania, los Países Bajos, Rumanía, Eslovaquia y España ...	46
Capítulo 4. Herramientas digitales para los 17 ODS. Una visión general de las aplicaciones existentes	74
Introducción	74
4.1. Recopilación de acciones relacionadas ya llevadas a cabo	74
4.2. Características que se deben mejorar	80
4.3. Herramientas digitales que se utilizarán	82
Conclusión	83
Capítulo 5. Aprende a vivir tu día a día de forma competente con la aplicación Self-SDG	84
Introducción	84
5.1. Relación entre los problemas del cambio climático y la sostenibilidad y los procesos de aprendizaje	85
5.2. Exploración de cómo los jóvenes muestran su compromiso a través de la actividad cerebral	90
5.3. Descripción de un modelo de competencias y los diferentes niveles de competencia	93



Capítulo 6	101
Justificación para la creación de una matriz de autoevaluación de los ODS	101
Tender puentes entre la concienciación y la acción	101
Un enfoque estructurado e inclusivo	101
Mejorar la participación y la motivación de los jóvenes	102
Integración con las prácticas educativas	102
Conclusión	102
Matrices de autoevaluación de los ODS	103
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 1: Fin de la pobreza	103
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 2: Hambre cero	104
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 3: Salud y bienestar	105
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 4: Educación de calidad	106
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 5: Igualdad de género	107
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 6: Agua limpia y saneamiento	108
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 7: Energía asequible y no contaminante	109
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	110
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	111
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 10: Reducción de las desigualdades	112
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	113
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 12: Consumo y producción responsables y producción	114
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 13: Acción por el clima	115
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 14: Vida submarina	116
Matriz de autoevaluación para el compromiso con el ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	117
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	118
Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	119





Capítulo 1

Introducción

En un mundo marcado por una creciente preocupación por la sostenibilidad y la justicia social, la **Agenda 2030** y sus **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** representan una hoja de ruta esencial para la acción global. Sin embargo, para lograr avances significativos hacia estos objetivos no solo se necesitan políticas y compromisos gubernamentales, sino también la participación activa de los ciudadanos. En este contexto, este estudio de investigación forma parte de un proyecto innovador cuyo objetivo es desarrollar una aplicación móvil que permita a los usuarios autoevaluar su nivel de compromiso con los ODS y fomentar un cambio real de comportamiento mediante la realización de retos en casa, en la escuela y en la comunidad.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE





Este proyecto se lleva a cabo en un momento de recuperación tras la pandemia de COVID-19 y en el marco de una doble transición: ecológica y digital. En la Unión Europea, iniciativas como el **Pacto Verde Europeo**, la Estrategia Europea de Educación y el Pilar Europeo de Derechos Sociales subrayan la **necesidad de educar y empoderar a los ciudadanos para lograr sociedades más sostenibles, resilientes y comprometidas**. En este sentido, la educación desempeña un papel fundamental en la sensibilización sobre cuestiones ecológicas, económicas, culturales, políticas y sociales (las cinco dimensiones de la EDS), así como en la promoción de acciones concretas que contribuyan a la consecución de los ODS.

A partir de una amplia investigación sobre metodologías eficaces de enseñanza y aprendizaje para la sostenibilidad, se identificaron varias iniciativas internacionales que se utilizaron como referencias clave en el diseño y desarrollo de la aplicación móvil. Se han buscado y analizado modelos exitosos que han demostrado su eficacia en la promoción de la participación ciudadana y la adquisición de conocimientos sobre sostenibilidad.

El proyecto incluye la creación de una **aplicación móvil** en varios idiomas, basada en la **gamificación y el aprendizaje interactivo**. Esto permite a los usuarios evaluar su nivel actual de compromiso con los ODS y, a través de un sistema de retos y recompensas, fomentar acciones individuales y colectivas para aumentar este compromiso. La arquitectura de la aplicación se desarrollará basándose en modelos de evaluación existentes, como el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, y se adaptará para medir el compromiso sostenible.

El impacto potencial de esta iniciativa es significativo, ya que se dirige tanto al ámbito educativo como al público en general, con el objetivo de maximizar la concienciación y la acción sostenible en diferentes contextos. Además, su enfoque gamificado y digital responderá a las prioridades del programa Erasmus+ en materia de transformación digital y promoción del compromiso cívico y la participación activa. A través de esta investigación, se espera contribuir a la comprensión de los procesos de aprendizaje y motivación que pueden mejorar la participación ciudadana en la consecución de los ODS, ofreciendo una herramienta innovadora y accesible que facilite la transición hacia un mundo más justo y sostenible.



SELF SDG





Participantes y socios del proyecto

Este proyecto es el resultado de la colaboración de varias instituciones y organizaciones con amplia experiencia en educación, tecnología y sostenibilidad. Entre los socios participantes se encuentran:

- **IES Cristóbal de Monroy (España)**: Institución educativa con un fuerte compromiso con la concienciación global y la educación para la sostenibilidad. Ha desarrollado numerosos proyectos internacionales en los ámbitos de la educación escolar, la formación profesional y la educación de adultos, entre los que se incluyen programas de movilidad Erasmus+ y programas medioambientales.
- **Fundación Avantia (España)**: Organización con experiencia en la integración de la educación para la sostenibilidad entre los adultos. Su proyecto [«Educación global para adultos»](#) ha explorado formas innovadoras de promover la Agenda 2030 y los 17 ODS.
- **RCE Oldenburger Münsterland (Alemania)**: En colaboración con la Universidad de Vechta, ha trabajado en la implementación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), destacando su proyecto [«Métodos para las competencias y los planes de estudio de la EDS»](#) y [«ESD SuperVision 4.0»](#).
- **Bratislava Policy Institute (BPI) (Eslovaquia)**: Dirigió el proyecto RAYUELA (H2020-SU-SEC-2019), que reúne a expertos en tecnología, psicología, sociología y seguridad digital para desarrollar metodologías innovadoras en el campo de la ciberseguridad.
- **ASSIST (Rumanía)**: Empresa especializada en el desarrollo de aplicaciones móviles con un enfoque gamificado, que aporta su experiencia técnica a la creación de plataformas interactivas y educativas.
- **Gluk Advice (Países Bajos)**: Empresa con una sólida trayectoria en la gestión de la calidad de proyectos internacionales y actividades de divulgación, que garantiza el impacto y la sostenibilidad de los proyectos.

Gracias a la sinergia de estos socios, el proyecto tiene la capacidad de combinar conocimientos multidisciplinares en tecnología, educación y sostenibilidad, lo que garantiza un enfoque integral que maximiza su impacto. La combinación de conocimientos académicos, empresariales y tecnológicos permitirá el desarrollo de una herramienta eficaz que fomente la participación ciudadana y la transformación sostenible a nivel mundial.

Análisis de necesidades

La implementación de este proyecto permitirá la consolidación de un consorcio formado por socios de diferentes países, niveles educativos y perfiles profesionales. Este enfoque multidisciplinar facilita el trabajo en equipo y el intercambio de perspectivas, contribuyendo al logro de retos comunes en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Las principales necesidades que aborda el proyecto son:

- Una brecha en el compromiso ciudadano con los objetivos de sostenibilidad de la UE, incluidos el Pacto Verde Europeo, el Pacto por el Clima y la Estrategia de Biodiversidad, especialmente entre los jóvenes que carecen de acceso a herramientas educativas participativas.
- La insuficiente integración de los temas climáticos y de sostenibilidad en la educación y la formación en toda la UE, lo que requiere el apoyo a la Coalición para la Educación Climática y la transición verde/digital.

- Escasa concienciación y comprensión de la Agenda 2030 y los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), lo que pone de relieve la necesidad de reforzar la conciencia social y promover comportamientos sostenibles desde una edad temprana.
- Resistencia al cambio de comportamiento, lo que exige la adopción de enfoques más interactivos y motivadores, como la gamificación y las herramientas de aprendizaje digital.



Comisión Europea. Pacto Verde Europeo. Comunicación de la Comisión (11 de diciembre de 2019)

Por lo tanto, este proyecto responde a la necesidad global de avanzar hacia el desarrollo sostenible, garantizando el bienestar presente sin comprometer el futuro. La educación se posiciona como el motor clave para lograr un cambio en el comportamiento social, especialmente entre los jóvenes, y construir un mundo más justo, saludable y sostenible.

Grupos destinatarios

El proyecto está diseñado para lograr un impacto significativo en la educación y la sociedad en general. Su enfoque abarca varios grupos destinatarios, tanto en el ámbito educativo como en la comunidad en general.

1. Grupos destinatarios en el ámbito educativo

Dado que la educación desempeña un papel fundamental en la sensibilización y la adopción de medidas contra los retos globales, el proyecto está dirigido a los siguientes grupos:

- Estudiantes de todos los niveles educativos, incluyendo primaria, secundaria, formación profesional, educación superior y educación para adultos. La aplicación móvil se adaptará a los diferentes niveles de aprendizaje para facilitar su uso en diversos contextos educativos.
- Profesores de todos los niveles, promoviendo el uso de la aplicación como herramienta didáctica en el marco de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).
- Equipos directivos, inspecciones educativas y autoridades educativas, que desempeñarán un papel fundamental en la difusión del proyecto dentro de sus respectivos sistemas educativos y en la integración de la herramienta en las estrategias de formación.
- Las familias, promoviendo la participación de los padres y tutores en las actividades propuestas por la aplicación, fomentando el diálogo intergeneracional sobre la sostenibilidad y el cambio climático.



2. Grupos destinatarios fuera del sistema educativo

El proyecto también pretende involucrar a sectores clave fuera del ámbito escolar, ya que la transición hacia una sociedad más sostenible requiere un esfuerzo colectivo:

- Los gobiernos locales y regionales, como actores clave en la implementación de políticas públicas alineadas con los ODS. A través de campañas de divulgación, se fomentará su participación en el uso y la promoción de la herramienta.
- La sociedad civil, incluidas las ONG, las asociaciones y las entidades comprometidas con la sostenibilidad, podrán utilizar la aplicación para sensibilizar y fomentar la participación activa.

Este enfoque inclusivo garantiza que la aplicación móvil no solo sea una herramienta de aprendizaje, sino también un catalizador para la acción colectiva en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Metodología de investigación

Esta investigación consiste en la redacción conjunta de un documento de investigación coordinado, que enmarca el enfoque pedagógico que debe regir la creación de la aplicación móvil que se va a desarrollar y la arquitectura en la que se basa.

Este trabajo de investigación ha sido realizado por cada socio de manera coordinada, y su resultado incluye el análisis de acciones previas ya desarrolladas, tanto a nivel nacional como internacional; y, sobre todo, un enfoque teórico y práctico, desde la perspectiva de cada socio, para alcanzar nuestro objetivo común. Se trata de una investigación científica, en términos de validación de hipótesis, experimentación, validación, revisión por pares e investigación bibliográfica, aunque también se han incluido encuestas y entrevistas con expertos.

Así pues, los objetivos de este proyecto de investigación son:

- Recopilar las acciones relacionadas llevadas a cabo anteriormente.
- Identificar las características que deben mejorarse.
- Realizar un análisis en profundidad de los 17 ODS de las Naciones Unidas y sus metas e indicadores.
- Aprender más sobre el comportamiento humano y los patrones neurológicos relacionados con el compromiso y la participación.
- Relacionar las cuestiones del cambio climático y la sostenibilidad con los procesos de aprendizaje.
- Crear una matriz de autoevaluación para los ODS, siguiendo el modelo MCREL.

El objetivo general del proyecto es desarrollar una herramienta en forma de aplicación móvil que permita a los usuarios autodeterminar su nivel de compromiso con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, así como un compromiso mayor y creciente con ellos, en un contexto educativo y doméstico que permita el desarrollo de acciones individuales y comunitarias para aumentar dicho compromiso. La conexión entre esta investigación y el objetivo general es, por lo tanto, proporcionar apoyo científico y teórico para el formato y el contenido de la aplicación que se va a crear.





Para llevar a cabo nuestra investigación y de acuerdo con los enfoques metodológicos que seguimos, consideramos:

- El objetivo principal de este proyecto.
- La definición de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas.
- La lista de metas e indicadores establecidos para cada ODS.
- El enfoque teórico y práctico más adecuado para lograr la máxima participación ciudadana en los ODS, especialmente entre los jóvenes (mayores de 14 años), desde la perspectiva de cada socio.

El proceso de investigación para preparar este documento fue arduo, ya que no todas las entidades tenían experiencia en investigación y fue necesario unificar formatos y criterios de calidad. A pesar de las dificultades y los retos a los que nos enfrentamos, el consorcio cree que hemos elaborado un documento valioso y relevante para alcanzar los objetivos.

Esperamos que los lectores también encuentren información útil e inspiración para desarrollar la Educación para el Desarrollo Sostenible y que les motive a utilizar la aplicación móvil que se creará dentro del proyecto.

¡Gracias por leer hasta aquí y por su compromiso con la Educación para el Desarrollo Sostenible!

Puede encontrar más información sobre nuestro proyecto en este sitio

web: <https://selfsdg.eu/>





Capítulo 2

Juventud y sostenibilidad: lo que la próxima generación asocia con el desarrollo sostenible

2.1. Introducción

Este capítulo arroja luz sobre las perspectivas y los retos de los jóvenes en relación con la sostenibilidad y el desarrollo sostenible en varios países europeos. Analiza cómo los jóvenes de Alemania, los Países Bajos, Rumanía, España y Eslovaquia entienden la sostenibilidad y se comprometen con las cuestiones medioambientales. Mediante una combinación de encuestas y estudios, se presentan las actitudes, los conocimientos y las actividades de los jóvenes en relación con la sostenibilidad ecológica, social y económica. Se presta especial atención a los sistemas educativos y los marcos políticos que actúan como facilitadores o barreras para el compromiso y la educación sostenibles.

2.2. Juventud y sostenibilidad en Alemania

Estudio de Greenpeace sobre la juventud Barómetro de sostenibilidad 2021

Casi el 70 % de los jóvenes temen el colapso climático

Desarrollo sostenible: ¡no con esta política! Eso es lo que piensa la mayoría de los jóvenes en Alemania. Así lo muestra el «Barómetro de sostenibilidad de Greenpeace 2021».

«Tenemos miedo. No queremos tener que arreglar vuestros errores». La mayoría de los jóvenes alemanes se sienten abandonados en lo que respecta al medio ambiente, especialmente por parte de la política. Temen la destrucción del medio ambiente, la extinción de especies y la crisis climática, y sienten que ahora tienen que arreglar los errores de la generación anterior en lo que respecta al medio ambiente. Además, consideran que las escuelas no los preparan adecuadamente para el futuro.

Estas son las conclusiones del tercer «Barómetro de Sostenibilidad de Greenpeace 2021».

Para el estudio, realizado en julio de 2021 en colaboración con la Universidad Leuphana de Lüneburg y el director del estudio, el profesor Matthias Barth, de la Facultad de Sostenibilidad, Aris Umfrage-forschung GmbH encuestó por teléfono a 1508 jóvenes de entre 15 y 24 años, representativos de Alemania.



Falta de confianza en la política

El Barómetro de Sostenibilidad muestra que los jóvenes desconfían de la política en lo que respecta a un futuro sostenible. El 71 % de los jóvenes encuestados se mostró de acuerdo con la afirmación: «Me siento abandonado por la política en lo que respecta al medio ambiente». Sin embargo, existe una confianza significativa en la ciencia y las organizaciones no gubernamentales (ONG). Cuando se les preguntó «¿En qué medida confía en que los respectivos grupos contribuyan a un desarrollo futuro sostenible?», el 80 % expresó su confianza en ONG como Greenpeace, el 79 % en instituciones científicas y de investigación, y el 76 % en iniciativas ciudadanas como Fridays for Future, para trabajar en pro de un futuro sostenible.

Sin embargo, los jóvenes ven deficiencias en el sistema educativo en lo que respecta a la enseñanza de temas relacionados con la sostenibilidad. El 60 % de los estudiantes encuestados respondió a la pregunta «¿En qué medida te sientes preparado para los retos del futuro gracias a tu educación escolar?» indicando que no se sienten bien preparados.

Es necesario cambiar los planes de estudio

Para Dietmar Kress, experto en educación de Greenpeace, los resultados del Barómetro de Sostenibilidad son una llamada de atención para la política. Exigen soluciones para lograr un desarrollo sostenible en Alemania. «La sostenibilidad debe enseñarse en el plan de estudios más allá del mero aprendizaje basado en textos, centrándose en el presente y en la aplicación práctica».

La sostenibilidad preocupa a los jóvenes en Alemania. En comparación con estudios anteriores de 2012 y 2015, la conciencia sobre la sostenibilidad ha aumentado.

Aliviar los temores sobre el futuro

Sin embargo, la mayoría de los estudiantes se sienten poco o nada preparados para los retos del futuro. Así lo confirman numerosos investigadores y profesionales del ámbito educativo: la sostenibilidad o el desarrollo sostenible aún no se reflejan adecuadamente en los planes de estudio. ¡Es necesario actuar con urgencia en este sentido! La política educativa tiene la responsabilidad de aliviar los temores de los estudiantes sobre el futuro y, en su lugar, ofrecerles soluciones. «El mero hecho de conocer los problemas medioambientales sin soluciones conduce a la resignación. Lo que necesitamos ahora son escenarios positivos para un futuro sostenible, desarrollados y practicados ampliamente en las escuelas y las empresas», afirma Dietmar Kress.

Enfoques como estos se pueden encontrar, por ejemplo, en el proyecto escolar nacional de Greenpeace «Escuelas por la Tierra».

Fuente: Estudio de Greenpeace sobre la juventud Barómetro de la sostenibilidad 2021

Fundación Bertelsmann: Estudio sobre la juventud y la sostenibilidad

- Los jóvenes tienen una visión holística de la sostenibilidad. Los jóvenes de entre 16 y 30 años entienden que abarca la sostenibilidad ecológica, social y económica.
- Tres cuartas partes de todos los jóvenes valoran el comportamiento sostenible. Hacen mucho en su vida cotidiana por llevar una vida sostenible y están dispuestos a hacer sacrificios por ello.
- Los jóvenes que dan prioridad a los comportamientos sostenibles suelen tener amigos y padres que comparten valores similares. Los grupos de iguales desempeñan un papel importante a la hora de influir en los jóvenes en lo que respecta a la sostenibilidad; la política apenas influye. Por otro lado, los jóvenes que no dan

prioridad a la sostenibilidad suelen carecer de esos modelos a seguir.

- El 5 % de los encuestados participa activamente en actividades de voluntariado relacionadas con la sostenibilidad. Además de los activistas, los profesores, supervisores y personas de su entorno cercano también desempeñan un papel importante en este compromiso. Las mujeres jóvenes están más dispuestas a participar en cuestiones sociales relacionadas con la sostenibilidad.
- Los jóvenes pueden imaginar participar colectivamente con otros. Las opciones de participación organizadas en entornos locales cotidianos son atractivas. Los proyectos organizados con amigos o personas afines también son muy atractivos. Los formatos de participación política no resultan atractivos para los jóvenes en la actualidad.
- Las acciones económicas también se consideran una contribución a la sostenibilidad. A la mitad de los encuestados les gustaría trabajar para una empresa que contribuya a la sociedad. Cuatro de cada cinco encuestados destacan la importancia de las empresas innovadoras para el desarrollo sostenible.
- Un tercio de los jóvenes incluso se imagina creando una empresa sostenible. Los jóvenes con un nivel educativo más bajo son los más propensos a plantearse crear una empresa sostenible. La principal motivación para hacerlo es contribuir al desarrollo sostenible.

Metodología

- Muestra: 1023 personas de entre 16 y 30 años, ponderadas por sexo, edad, nivel educativo, situación laboral, estado federado y región.
- Encuesta: encuesta representativa en línea en Alemania utilizando un cuestionario estandarizado.
- Periodo de la encuesta: del 5 al 12 de abril de 2022

17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Alemania (Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor)

La protección de los fundamentos ecológicos es un requisito previo para la estabilidad social y la prosperidad económica. Sin ecosistemas intactos, no puede haber participación social en la prosperidad económica, el progreso social y el desarrollo cultural. Para encontrar una nueva concepción de la prosperidad y la cohesión social que sea sostenible a largo plazo y responsable a nivel mundial, tanto como comunidad global como sociedades nacionales, debemos aclarar cómo y sobre qué base queremos y podemos vivir en el futuro. En vista del crecimiento de la población mundial y de sus crecientes aspiraciones de prosperidad, debemos armonizar nuestras capacidades tecnológicas, económicas y sociales para que todas las personas del mundo puedan tener una buena vida, sin sobrepasar los límites de la Tierra.

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas (ONU), con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las 169 metas asociadas, es un marco programático integral para lograr una sociedad globalmente sostenible: es el contrato de la comunidad mundial para el siglo XXI.

En el caso de Alemania, el camino para alcanzar los ODS se describe en la Estrategia Alemana de Sostenibilidad (DNS). En ella se establecen los principios para gestionar los retos de la sostenibilidad, se especifican subobjetivos y medidas concretas para cada uno de los 17 objetivos y se definen indicadores para supervisar los progresos. Los objetivos de sostenibilidad no están jerarquizados, son indivisibles y de aplicación universal. Los objetivos están interrelacionados de múltiples maneras y no pueden considerarse ni aplicarse de forma aislada. Sin embargo, estas interrelaciones y dependencias también revelan conflictos entre los distintos ODS.



Fuente:

[Fundación Bertelsmann \(2023\): Juventud y sostenibilidad. Qué conecta a la próxima generación con la sostenibilidad y cómo se están involucrando.](#)

[Estudio sobre la juventud de Greenpeace. Barómetro de la sostenibilidad 2021. ¡Estamos preparados y por fin queremos un futuro sostenible!](#)

2.3. Los jóvenes y la sostenibilidad en los Países Bajos.

Los ODS son importantes para los jóvenes. No solo porque darán forma al mundo de 2030, sino también porque los jóvenes participan específicamente en la implementación de los ODS. El Gobierno de los Países Bajos presta especial atención al papel de los jóvenes en la consecución de los ODS y ha nombrado a representantes juveniles. Estos representantes juveniles y el Consejo Nacional de la Juventud (NJR) de los Países Bajos organizan talleres y eventos que llegan a unos 30.000 jóvenes cada año y sensibilizan sobre los ODS. Los ODS que los jóvenes de los Países Bajos consideran especialmente relevantes para ellos son:

- **Una educación de calidad**, que consideran una prioridad absoluta. Esto incluye una educación de calidad para los jóvenes con discapacidad.
- **La acción por el clima y el desarrollo sostenible**. Las organizaciones políticas juveniles han publicado un manifiesto en el que piden a los partidos políticos que intensifiquen sus esfuerzos en materia de desarrollo sostenible y educación sostenible. El cambio climático es una de las principales preocupaciones de los jóvenes, que consideran que este reto está relacionado con otros ODS como la pobreza, el hambre y la paz y la seguridad.
- **Salud, bienestar y ciudades saludables**. La mayoría de los jóvenes están satisfechos con la asistencia sanitaria en los Países Bajos, pero consideran que la salud mental es un problema importante. Un ejemplo de la implicación de los jóvenes en cuestiones de salud es el proyecto «I Am Great» (Soy genial), iniciado por la NJR, que se centra en ciudades y comunidades saludables.
- **Igualdad**. Los jóvenes de los Países Bajos creen que la igualdad de oportunidades no se puede dar por sentada. Entre sus preocupaciones específicas se encuentran los derechos de las personas LGTB, los niños maltratados, los jóvenes con discapacidades, los jóvenes que necesitan cuidados especiales (incluida la atención de salud mental), los jóvenes de minorías étnicas y la igualdad de género.
- **El mercado laboral**, especialmente las oportunidades de empleo para los jóvenes.

Los jóvenes creen que los Países Bajos podrían intensificar su participación en la implementación de los ODS. Destacan que todas las partes interesadas pueden y deben contribuir: las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y el gobierno. Sería una oportunidad perdida no aprovechar al máximo el creciente sentido de compromiso de los jóvenes.

Actualización reciente:

Los jóvenes han logrado hacerse un hueco en varios procesos importantes de toma de decisiones, como los relativos a la política sobre el coronavirus. También han aportado sus opiniones en las negociaciones para formar una nueva coalición y en la COP26 de Glasgow, donde mantuvieron conversaciones con el ex primer ministro Mark Rutte. El número de ministerios con órganos consultivos juveniles también está aumentando, a raíz de la creación de una plataforma juvenil por parte del Consejo Económico y Social (SER). A ello contribuye el hecho de que ahora se están teniendo en cuenta las preocupaciones de los jóvenes sobre su futuro, el cambio climático y su salud mental.



El nombramiento de un ministro de Política Climática y Energética y de un secretario de Estado de Juventud en el nuevo Gobierno constituyen importantes logros para el lobby juvenil. A pesar de estos avances, sigue siendo un reto garantizar que tener un lugar en la mesa también signifique que los jóvenes tengan voz en las decisiones y reciban información sobre cómo se han utilizado sus aportaciones. Los jóvenes están profundamente preocupados por que ellos y las generaciones futuras sufran las consecuencias de las políticas actuales sobre el calentamiento global, el envejecimiento demográfico, etc. 2022 fue el Año Europeo de la Juventud, lo que brindó la oportunidad perfecta para abordar estas preocupaciones. La colaboración entre jóvenes de diferentes países da lugar a iniciativas conjuntas, como la campaña para solicitar un dictamen consultivo de la Corte Internacional de Justicia, en la que participaron representantes juveniles neerlandeses de las Naciones Unidas y sus socios de pequeños Estados insulares y otros lugares. En su estrategia «Youth at Heart», los Países Bajos sitúan a los jóvenes en el centro de la política de cooperación al desarrollo. El Comité Consultivo de la Juventud, creado recientemente, facilita el diálogo y la cooperación entre los jóvenes de los países socios de la cooperación al desarrollo y el Ministerio de Asuntos Exteriores. El Ministro de Comercio Exterior y Cooperación al Desarrollo solicita el asesoramiento de los jóvenes a través de este comité, y los miembros del comité también pueden ofrecer asesoramiento por iniciativa propia.

Los jóvenes de los Países Bajos pueden participar en el ámbito del desarrollo sostenible, especialmente en relación con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, a través de diversas vías. Los estudios e iniciativas existentes ofrecen información sobre cómo lograrlo de manera eficaz. A continuación se indican algunas formas clave:

1. Programas de educación y sensibilización

- **Cursos y programas universitarios:** Muchas universidades neerlandesas ofrecen cursos y programas de grado centrados en el desarrollo sostenible, las ciencias ambientales y campos relacionados. La participación en estos programas puede proporcionar a los jóvenes los conocimientos y habilidades necesarios.
- **Talleres y seminarios:** Organizaciones como la plataforma SDG Nederland organizan con frecuencia talleres y seminarios para sensibilizar y educar a los jóvenes sobre los ODS.

2. Voluntariado y prácticas

- **Organizaciones no gubernamentales (ONG):** En los Países Bajos hay numerosas ONG que trabajan en diversos aspectos del desarrollo sostenible. El voluntariado o las prácticas en estas organizaciones pueden proporcionar experiencia práctica.
- **Iniciativas de los gobiernos locales:** Algunos municipios cuentan con programas de sostenibilidad que fomentan la participación de los jóvenes. El voluntariado en proyectos de los gobiernos locales también puede ser beneficioso.

3. Redes y organizaciones juveniles

- **Consejo Nacional de la Juventud (NJR):** El NJR representa a la juventud neerlandesa a nivel nacional e internacional, y trabaja en proyectos relacionados con los ODS. Unirse a este tipo de organizaciones puede brindar oportunidades para contribuir a los debates sobre políticas y a las iniciativas de promoción.
- **Young Sustainable Impact (YSI):** YSI Países Bajos forma parte de una iniciativa global que empodera a los jóvenes para crear startups que aborden los ODS. Participar en los programas de YSI puede ayudar a los jóvenes a desarrollar soluciones innovadoras.



4. Concursos y subvenciones

- **Desafío ODS:** Varias instituciones de los Países Bajos, incluidas universidades, organizan Desafíos ODS en los que los estudiantes pueden proponer y desarrollar proyectos relacionados con ODS específicos.
- **Oportunidades de financiación:** Las subvenciones y oportunidades de financiación de organizaciones como el Ministerio de Asuntos Exteriores de los Países Bajos y los programas de la Unión Europea pueden apoyar proyectos dirigidos por jóvenes centrados en el desarrollo sostenible.

5. Emprendimiento e innovación

- **Startups sostenibles:** iniciativas como el Impact Hub holandés apoyan a jóvenes emprendedores en el desarrollo de negocios sostenibles. Participar en incubadoras y aceleradoras de startups puede ayudar a convertir las ideas en empresas con impacto.
- **Centros tecnológicos y de innovación:** Instituciones como la Universidad Técnica de Delft y la Universidad de Wageningen cuentan con centros de innovación centrados en la sostenibilidad, que ofrecen apoyo a soluciones tecnológicas impulsadas por jóvenes.

6. Promoción y participación en las políticas

- **Delegados juveniles:** Los Países Bajos suelen incluir a delegados juveniles en sus delegaciones oficiales a conferencias internacionales sobre sostenibilidad, como las Conferencias de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Convertirse en delegado juvenil es una forma de influir en las políticas.
- **Consultas públicas:** Participar en consultas públicas y foros organizados por el gobierno puede ayudar a los jóvenes a expresar sus opiniones y contribuir a los procesos de elaboración de políticas.

7. Plataformas en línea y redes sociales

- **Campañas en redes sociales:** El uso de las redes sociales para crear conciencia y promover el desarrollo sostenible puede movilizar a un público más amplio y fomentar la acción comunitaria.
- **Comunidades en línea:** Unirse a plataformas y comunidades en línea centradas en los ODS puede proporcionar apoyo y oportunidades de colaboración con personas afines.

Resultados de investigaciones y estudios de casos

Los estudios existentes destacan la importancia de integrar el desarrollo sostenible en los planes de estudio educativos, fomentar la participación de los jóvenes a través de la gobernanza participativa y apoyar el espíritu emprendedor de los jóvenes como estrategias clave. Por ejemplo, una investigación realizada por la Universidad de Wageningen hace hincapié en el papel del aprendizaje experiencial y la resolución de problemas del mundo real en el empoderamiento de los jóvenes. Otro estudio de la Universidad de Ámsterdam analiza el impacto de las iniciativas lideradas por jóvenes en el avance de los esfuerzos locales de sostenibilidad.

Aprovechando estas oportunidades, los jóvenes de los Países Bajos pueden contribuir activamente a la consecución de los ODS, impulsando el progreso hacia un futuro más sostenible.

A continuación se presentan algunos resultados de estudios empíricos clave que examinan la participación de los jóvenes en el desarrollo sostenible en los Países Bajos, centrándose en su educación, participación, concienciación y compromiso político.



1. Universidad y Centro de Investigación de Wageningen (WUR)

Estudio: «Educación para el desarrollo sostenible: el impacto de las escuelas en los comportamientos medioambientales de los jóvenes».

- **Metodología:** Este estudio empleó un enfoque de métodos mixtos, que incluyó encuestas a estudiantes y profesores, observaciones en el aula y entrevistas.
- **Principales conclusiones:**
 - **Integración en el plan de estudios:** Las escuelas que integran temas de sostenibilidad en múltiples materias tienden a tener estudiantes con mayores niveles de conciencia medioambiental y comportamientos proambientales.
 - **Aprendizaje basado en proyectos:** Los proyectos prácticos y las oportunidades de aprendizaje experiencial, como la jardinería o las iniciativas de ahorro energético, mejoran significativamente la comprensión y el compromiso de los estudiantes con la sostenibilidad.
 - **Influencia del profesorado:** Los profesores desempeñan un papel crucial en el fomento de una mentalidad sostenible. Su entusiasmo y conocimientos pueden influir enormemente en la actitud de los alumnos hacia los ODS.

2. Universidad de Ámsterdam

Estudio: «Aprendizaje experiencial y compromiso de los jóvenes con el desarrollo sostenible»

- **Metodología:** La investigación consistió en estudios longitudinales que hicieron un seguimiento de la participación de los estudiantes a lo largo del tiempo, complementados con entrevistas cualitativas a estudiantes y educadores.
- **Principales conclusiones:**
 - **Resolución de problemas del mundo real:** los estudiantes que participan en proyectos que abordan problemas del mundo real, como la contaminación local o los programas de reciclaje comunitarios, desarrollan una comprensión más profunda de las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad.
 - **Aprendizaje entre iguales:** los proyectos colaborativos en los que los estudiantes trabajan en equipo son especialmente eficaces para desarrollar habilidades de comunicación y resolución de problemas relevantes para el desarrollo sostenible.
 - **Participación sostenida:** Para mantener altos niveles de participación e impacto de los estudiantes, es necesaria una participación continua en proyectos de sostenibilidad, en lugar de actividades puntuales.

3. Informes del Consejo Nacional de la Juventud (NJR)

Informe: «Los jóvenes y el desarrollo sostenible en los Países Bajos»

- **Metodología:** El NJR realiza encuestas anuales y grupos de discusión con jóvenes de todo el país, analizando su participación y sus actitudes hacia las iniciativas de sostenibilidad.

– **Principales conclusiones:**

- **Alta concienciación:** más del 70 % de los jóvenes encuestados conocen los ODS, siendo la acción por el clima (ODS 13) y la educación de calidad (ODS 4) los objetivos más reconocidos.
- **Barreras para la participación:** Las barreras más comunes son la falta de tiempo, la falta de información sobre cómo participar y las oportunidades limitadas en ciertas regiones.
- **El papel de las redes sociales:** Las plataformas de redes sociales son fundamentales para concienciar y movilizar a los jóvenes. Las campañas que aprovechan estas plataformas registran mayores índices de participación.

4. Plan International Países Bajos

Informe: «Perspectivas de los jóvenes sobre la sostenibilidad»

- **Metodología:** El informe se basa en una combinación de encuestas, grupos focales y estudios de casos en los que participaron jóvenes de entre 14 y 18 años.
- **Principales conclusiones:**
 - **Motivaciones diversas:** Los jóvenes se sienten motivados por diversos factores, entre ellos el interés personal por el medio ambiente, el deseo de marcar la diferencia y los incentivos educativos.
 - **Programas eficaces:** los programas dirigidos por jóvenes o en los que estos participan de forma significativa tienen más éxito a la hora de mantener el compromiso y lograr resultados tangibles.
 - **Diferencias de género:** Existen diferencias notables en los niveles de compromiso, ya que las mujeres jóvenes muestran una mayor participación en iniciativas de sostenibilidad en comparación con los hombres jóvenes.

5. Estudios de casos de municipios

Estudio de caso: «Proyectos de los jóvenes de Róterdam y de ecologización urbana»

- **Metodología:** Este estudio utilizó la observación participativa, entrevistas con coordinadores de proyectos y jóvenes participantes, y encuestas para evaluar el impacto de los proyectos de ecologización urbana.
- **Principales conclusiones:**
 - **Impacto en la comunidad:** Los proyectos liderados por jóvenes, como los huertos comunitarios y la limpieza de parques, no solo mejoran el entorno local, sino que también fomentan el sentido de comunidad y la responsabilidad cívica entre los participantes.
 - **Desarrollo de habilidades:** Los participantes afirmaron haber adquirido habilidades valiosas, como la gestión de proyectos, el trabajo en equipo y la oratoria.
 - **Interés sostenido:** El apoyo y la tutoría continuos son fundamentales para mantener el interés y la participación de los jóvenes en proyectos a largo plazo.



6. Ministerio de Infraestructuras y Gestión del Agua de los Países Bajos

Estudio: «Participación de los jóvenes en la elaboración de políticas medioambientales»

- **Metodología:** El estudio utilizó encuestas a jóvenes participantes en procesos de formulación de políticas, entrevistas con responsables políticos y análisis de documentos políticos.
- **Principales conclusiones:**
 - **Influencia en las políticas:** Los consejos y delegados juveniles tienen un impacto cuantificable en las decisiones políticas, especialmente en ámbitos relacionados con el cambio climático y el desarrollo urbano.
 - **Retos:** a pesar de su impacto, los jóvenes participantes suelen sentir que sus opiniones no se toman tan en serio como las de los adultos. Es necesario realizar esfuerzos para integrar mejor las aportaciones de los jóvenes en los procesos formales de toma de decisiones.
 - **Modelos exitosos:** Las políticas desarrolladas con una importante aportación de los jóvenes suelen ser más innovadoras y mejor recibidas por el público en general.

Fuente: [Reino de los Países Bajos \(Rijksoverheid\)](#)

2.4. La juventud y la sostenibilidad en Rumanía

Introducción: Participación de los jóvenes en los objetivos de sostenibilidad de la UE

La Estrategia de la Unión Europea para la Juventud reconoce la importancia de involucrar activamente a los jóvenes en los esfuerzos de sostenibilidad y en los procesos de toma de decisiones sociales. Esto queda patente en objetivos como «Conectar la UE con la juventud» y «Una Europa verde y sostenible», que tienen como finalidad fomentar la participación, la confianza y la comprensión de los jóvenes en los procesos de la UE, al tiempo que se les empodera para que asuman la responsabilidad de la sostenibilidad medioambiental. Además, objetivos como «Sociedades inclusivas», «Información y diálogo constructivo» y «Espacio y participación para todos» hacen hincapié en la necesidad de garantizar la inclusión de todos los jóvenes, proporcionarles acceso a información fiable y reforzar su participación democrática. En general, la estrategia destaca el papel fundamental de los jóvenes en la construcción de sociedades inclusivas y sostenibles, y subraya la importancia de brindarles oportunidades para participar y contribuir activamente.

Contexto de Rumanía: barreras históricas y socioeconómicas

Para que el desarrollo sostenible prospere en Rumanía y se alinee con la Agenda 2030, que incluye los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), junto con los compromisos de la Unión Europea, es imperativo que esta estrategia gire en torno al ciudadano y atienda las necesidades de las generaciones futuras.

Se puede argumentar que los jóvenes rumanos han tenido una exposición limitada a las prácticas sostenibles y al voluntariado en su contexto familiar, en parte debido al contexto histórico de participación obligatoria en trabajos agrícolas u otros proyectos comunitarios durante la era comunista. Además, los continuos retos económicos durante el período de transición, agravados por la pandemia de COVID-19, seguidos de cerca por la guerra en Ucrania, han llevado a la población en general a dar prioridad a las preocupaciones económicas inmediatas sobre la sostenibilidad.



Actitudes públicas y compromiso cívico hacia la sostenibilidad

Según un barómetro realizado por Reveal Marketing Research, aunque los consumidores son cada vez más conscientes de la necesidad de ahorrar los recursos del planeta, solo el 28 % de los rumanos se dedica activamente al consumo sostenible. Además, el 85 % de los encuestados muestra una actitud pasiva hacia el apoyo a las iniciativas de sostenibilidad. No obstante, el 48 % de los rumanos afirma participar ocasionalmente en actividades sostenibles, siendo el comportamiento más común la recogida selectiva de residuos. Solo el 15% participa activamente en diversas iniciativas de sostenibilidad. La Estrategia Nacional para la Juventud 2023-2027 afirma que la participación cívica de los jóvenes es baja, y que muchos muestran desinterés por las actividades participativas no formales. En consecuencia, varios objetivos específicos de la estrategia prevén aumentar la capacidad de los jóvenes para actuar como agentes de cambio en favor del desarrollo ecológico y sostenible.

El papel de la educación en la promoción de la sostenibilidad en Rumanía

Es imperativo que las generaciones más jóvenes participen activamente en los esfuerzos de desarrollo sostenible para lograr una sociedad sostenible, inclusiva y estable. Las iniciativas nacionales y locales trabajan para alcanzar este objetivo, llegando al público joven y cooptándolo para que participe activamente en la sociedad. En cuanto a la educación formal para la sostenibilidad, aunque las materias relacionadas con el desarrollo sostenible pueden incluirse en los planes de estudios de la educación superior, solo se tratan de forma esporádica en las clases de educación preuniversitaria y no se introducen como disciplina independiente. Sin embargo, gracias a los esfuerzos sostenidos de las ONG, la educación para la sostenibilidad figura entre las asignaturas optativas. El Ministerio de Educación ha aprobado un manual titulado «Respeto por los recursos: un manual alternativo de educación para la sostenibilidad» para esta asignatura. No obstante, la adopción de esta asignatura optativa sigue siendo limitada. Por otra parte, los programas oficiales obligatorios como «School Otherwise» y «The Green Week», junto con diversos proyectos de sostenibilidad en los que pueden participar las escuelas (como el proyecto Green Schools coordinado por WWF), contribuyen a colmar parcialmente esta laguna e inculcar los principios de la sostenibilidad desde una edad temprana. Las iniciativas locales promueven la educación para la sostenibilidad en las escuelas con la ayuda de voluntarios. Un ejemplo son los Eco Echo Clubs, fundados bajo los auspicios de GEYC, uno de los ganadores de los Premios Salto.

Además, el Consejo Juvenil de Rumanía actúa como una voz destacada en la configuración de las políticas públicas que afectan directa o indirectamente a los jóvenes, especialmente en ámbitos como el empleo, la educación, la salud, la participación ciudadana, la política y el voluntariado. *Social Innovation Solutions* ofrece programas educativos como *Sustainability Academy* y *Transformator*, plataformas de conversación como *Climate Change Summit* y *Future Summit*, y lleva a cabo investigaciones prospectivas y de sostenibilidad para apoyar soluciones para un futuro sostenible. La Asociación Mai Bine (Asociación Mejor, en su traducción) contribuye al desarrollo sostenible de la comunidad local mediante la implementación de proyectos que utilizan un enfoque integral que tiene en cuenta las tres dimensiones de la sostenibilidad: el entorno natural, social y económico. Los Scouts rumanos se dedican a promover los ODS, fomentando experiencias de aprendizaje prácticas que fomentan el compromiso como ciudadanos globales. Los Scouts han desempeñado históricamente un papel importante en la promoción de la sostenibilidad medioambiental, la paz y la igualdad. Una joven scout rumana ha recibido reconocimiento internacional por su compromiso con la sostenibilidad: Bianca Iloaia tomó la iniciativa de crear conciencia sobre el cambio climático y la sostenibilidad dentro de su grupo scout y las comunidades locales. En reconocimiento a sus esfuerzos ejemplares, fue honrada como Mensajera de la Paz Heroína en 2021 tanto por la Organización Scout Nacional como por el Movimiento Scout Mundial.



Los jóvenes de Rumanía están deseosos de participar en campañas medioambientales que impliquen plantar árboles o limpiar la naturaleza, como las organizadas por *Let's Do It, Romania!* un movimiento social que forma parte de la comunidad internacional del Día Mundial de la Limpieza, en el que las escuelas locales son un socio inestimable. Sin embargo, la gran cantidad de basura recogida durante estas campañas es indicativa de la falta de compromiso de la población en general con la protección del medio ambiente y de la necesidad de un cambio de mentalidad social, que puede lograrse mediante la educación para la sostenibilidad.

Realidades rurales e innovación juvenil en materia de sostenibilidad

Un aspecto importante relacionado con la juventud en Rumanía es la brecha entre las zonas rurales y urbanas en términos de oportunidades. Existe una tendencia creciente de población joven en las zonas rurales, debido tanto a la migración de las zonas urbanas a las rurales como a las tasas de natalidad más altas en las zonas rurales. Por lo tanto, surge la pregunta de qué oportunidades, instalaciones y servicios hay disponibles en las zonas rurales para satisfacer las necesidades de desarrollo personal, profesional y social de estos jóvenes. En los últimos años, los niños y jóvenes de las zonas rurales han sido el centro de una serie de iniciativas regionales y locales destinadas a aumentar la sensibilización y reducir la brecha de oportunidades entre las zonas rurales y urbanas, lo que puede considerarse una deficiencia importante en los esfuerzos del país por garantizar la sostenibilidad, la inclusión y la igualdad. ADA (Asociación para el Desarrollo Activo) y Go Free (Asociación para el Apoyo a la Sociedad Civil), que gestionan la iniciativa European Youth Village, redactaron el Libro Blanco de los Jóvenes de las Zonas Rurales. Se trata de un documento estratégico, elaborado con la colaboración de una serie de ONG y jóvenes de zonas rurales, que describe sus prioridades no solo para sus comunidades rurales locales, sino también a nivel nacional y europeo. El programa Aldea Juvenil Europea da prioridad a las políticas de juventud y al diálogo entre los jóvenes y los responsables de la toma de decisiones. Se centra en la organización comunitaria y en dotar a los jóvenes de las zonas rurales de habilidades y herramientas para mejorar su participación en sus comunidades.

Dotar a los jóvenes de Rumanía de herramientas para la sostenibilidad y la acción cívica

El camino de Rumanía hacia la consecución del ODS 4 incluye el objetivo de dotar a todos los alumnos de las habilidades y los conocimientos necesarios para promover activamente el desarrollo sostenible, lo que incluye la educación para el desarrollo sostenible, los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos y la igualdad de género. A través de la participación en proyectos de sostenibilidad y el acceso a oportunidades educativas, los jóvenes adquieren experiencia práctica y conocimientos sobre prácticas sostenibles y contribución a la comunidad. Además, cultivan la concienciación y abordan cuestiones medioambientales urgentes, al tiempo que se convierten en multiplicadores de prácticas sostenibles en sus familias y comunidades locales.

En conclusión, para llegar de manera eficaz a más jóvenes y mejorar su participación, es esencial dar prioridad a estrategias inclusivas que respondan a sus diversas necesidades y aspiraciones. La sostenibilidad va de la mano del compromiso cívico y la participación activa. Esto implica fomentar un diálogo significativo, proporcionar plataformas accesibles para la participación y dotarles de las habilidades y los recursos necesarios. Al adoptar enfoques innovadores e involucrar activamente a los jóvenes en los procesos de toma de decisiones, podemos trabajar colectivamente para construir una comunidad juvenil más inclusiva y empoderada, garantizando que se escuchen sus voces y se valoren sus contribuciones en la configuración de un futuro sostenible.



Bibliografía y otras referencias

1. Estrategia de la Unión Europea para la Juventud 2019-2027, consultada en https://youth.europa.eu/strat-egy_en
2. Munteanu, V.; Zuca, M; Horaicu, A.; Comandaru A.M. *La necesidad de desarrollar una economía sostenible en Rumanía*, 2022, Anales de la Universidad Constantin Brancusi de Targu Mures, Serie Economía, Número 4/2022; obtenido de https://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2022-04/10_Munteanu1.pdf
3. Reveal Marketing Research, artículo en línea, 2023 <https://reveal.ro/en/sustainability/reveal-marketing-research-study-in-theory-consumers-are-increasingly-aware-of-the-need-to-save-the-planets-resources-in-practice-only-28-actively-strive-to-consume-as-sustainably-as-possible/>
4. Oprea, A.; *La mitad de los rumanos muestran una menor disposición a consumir de forma sostenible*, 2023, extraído de <https://www.green-forum.eu/industry/20231211/half-of-romanians-have-reduced-will-ingness-to-consume-sustainably-767>
5. Estrategia Nacional para la Juventud 2023-2027, obtenido de <https://mfamilie.gov.ro/1/wp-content/uploads/2023/08/Anexa-planul-de-actiune.pdf>
6. Recurso en línea, European Youth Village <https://europeanyouthvillage.eu/carta-alba/>
7. *Movilización de los jóvenes de Rumanía para la acción climática*, extraído de <https://www.scout.org/news/mobilising-youth-romania-climate-action>

2.5. Juventud y sostenibilidad en España

Aunque se puede aceptar que en España los jóvenes, entendidos como el grupo de personas de entre 15 y 29 años, no están suficientemente formados en el concepto de sostenibilidad, el Gobierno y las instituciones estatales y regionales están multiplicando sus esfuerzos para garantizar que los jóvenes no solo comprendan el concepto, sino que sean capaces de aplicarlo en sus vidas.

En los últimos años, la cuestión del medio ambiente ha cobrado relevancia entre los jóvenes, ya que el 80% considera que su protección es una prioridad y el 64,2 % cree que puede desempeñar un papel fundamental en la protección del medio ambiente. Aun así, ocho de cada diez jóvenes (83 %) perciben que los problemas medioambientales afectan directamente a su vida cotidiana, y un porcentaje casi idéntico considera que su estilo de vida es importante para la conservación del planeta (81 %). El 15 % de los jóvenes se manifiesta regularmente contra el cambio climático.

Así, el Gobierno de España propone una estrategia que sienta las bases y la metodología para dar un salto cualitativo hacia la renovación de nuestro contrato social justo y sostenible, mediante la recuperación de los derechos del Estado social para todos, pero especialmente para los jóvenes, y mediante una apertura real a la participación de la juventud en todos los ámbitos de la transformación política y social.

Este nuevo contrato social tiene como objetivo alcanzar dos objetivos fundamentales:

1. **Justicia social.** Recuperación de los derechos civiles, económicos y sociales de la adolescencia, la juventud, las mujeres y otros colectivos discriminados.
2. **Renovación democrática y nuevo modelo socioeconómico sostenible y ecológico.** Un nuevo contrato social requiere la participación de las clases más desfavorecidas por la estructura socioeconómica actual y, por lo tanto, más comprometidas con la transformación progresiva del sistema.

Se propone la Estrategia Juvenil 2030 (EJ2030), que cuenta con 12 objetivos, siendo el número 12:

O12. Dar protagonismo a la juventud en el desarrollo y la implementación de la Agenda Verde. Formar y sensibilizar a los adolescentes y jóvenes sobre cuestiones medioambientales y animales, fomentar su organización en asociaciones, proyectos nacionales e internacionales y su participación pública en esta materia, incorporarlos activamente y reconocer su voz como cualificada en todos los procesos de definición de estrategias y normativas relacionadas con la sostenibilidad, el cambio climático y el medio ambiente. Sensibilizar sobre nuestros modelos de consumo, promover hábitos de vida sostenibles y activar la economía local, promover los espacios verdes, promover el turismo sostenible, garantizar el acceso universal a energías renovables y limpias.

Ese objetivo número 12 se traduce en el eje 12 de acción de la Estrategia.

Eje 12. Juventud, medio ambiente y sostenibilidad:

El objetivo de este eje es lograr, a través del activismo y el liderazgo juvenil, una sociedad en la que todos los jóvenes sean activos en materia medioambiental, estén educados, preparados para afrontar los retos medioambientales y sean capaces de aplicar comportamientos respetuosos con el clima y sostenibles en su vida cotidiana.

Este Eje 12 se desglosa a su vez en una serie de objetivos específicos:

- Objetivo 12/1. Apuesta. Liderar políticas de sostenibilidad y medioambientales, desde el activismo de la juventud y la adolescencia.
- Objetivo 12/2. Educación. Empoderar a los jóvenes para dotarles de una conciencia medioambiental compartida desde la que actuar como agentes de cambio para el desarrollo medioambiental y sostenible.
- Objetivo 12/3. Lugar de vida. Promover el alquiler social sostenible, la rehabilitación de viviendas y la repoblación rural.
- Objetivo 12/4. Mundo rural y medio ambiente. Apostar por la sostenibilidad.
- Objetivo 12/5. Modelo productivo y de movilidad. Detener el consumo de recursos naturales.

Los retos a los que se enfrenta el mundo exigen una respuesta que genere un progreso compartido y sostenible que garantice la vida y el medio ambiente de los niños y los jóvenes. Por ello, los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen una fuente fundamental de inspiración para esta Estrategia, integrando cada uno de los objetivos y metas de la Agenda 2030 en los diferentes ejes de la EJ2030.





En el ámbito educativo, la Estrategia coincide y contribuye al desarrollo de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 de Educación, cuyo objetivo es establecer un sistema jurídico renovado que aumente las oportunidades educativas y formativas de toda la población, contribuya a la mejora de los resultados educativos del alumnado y satisfaga la demanda generalizada de la sociedad española de una educación de calidad para todos. Esta ley establece expresamente la obligatoriedad de la formación del profesorado en materia de sostenibilidad para finales de 2025.

Para la implementación de la Estrategia, será necesaria la coordinación de las diferentes administraciones, y especialmente del INJUVE (Instituto Nacional de la Juventud), que pertenece al Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030; y de los servicios de juventud de las comunidades autónomas; sin perjuicio de las competencias locales. Además, debe dotarse de un presupuesto que permita su ejecución con medidas efectivas y, según el documento, este presupuesto se inscribe en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y en el Instrumento Europeo de Recuperación (Next Generation EU).

Referencias

Estrategia de Juventud 2030. INJUVE. Ministerio de Juventud e Infancia. <https://www.injuve.es/en/conocenos/ediciones-injuve/estrategia-de-juventud-2030>

2.6. Juventud y sostenibilidad en Eslovaquia

SGD y juventud

Empoderar a la juventud eslovaca: impulsar la sostenibilidad y defender la migración

En Eslovaquia se está desarrollando una narrativa floreciente en la que la generación más joven asume un papel fundamental en la configuración de un futuro sostenible y en la defensa de la compasión hacia los migrantes y los refugiados. En un contexto de apremiantes retos medioambientales y sociales, los jóvenes eslovacos están emergiendo como líderes, impulsando activamente un cambio transformador.

Iniciativas lideradas por jóvenes: En toda Eslovaquia, jóvenes activistas dinámicos encabezan movimientos destinados a crear conciencia y fomentar comportamientos sostenibles. Organizaciones como «*Youth for Climate Slovakia*» organizan protestas climáticas y participan en iniciativas comunitarias para amplificar sus voces. Estos esfuerzos de base resuenan a nivel local y en plataformas nacionales e internacionales, lo que subraya el potencial de la defensa liderada por los jóvenes para lograr cambios sociales sustanciales.

Promoción de la educación para la sostenibilidad: Las instituciones educativas de Eslovaquia adoptan los principios de la sostenibilidad y los integran perfectamente en los planes de estudio y las actividades extracurriculares. Al fomentar el pensamiento crítico e inculcar un sentido de responsabilidad social entre los estudiantes, las escuelas y universidades dotan a la próxima generación de los conocimientos y habilidades necesarios para afrontar con destreza los retos de la sostenibilidad. A través de experiencias de aprendizaje inmersivas y enfoques interdisciplinarios, se empodera a los jóvenes eslovacos para que se conviertan en catalizadores de un cambio positivo.

Desde la perspectiva de las diferencias entre los diversos grupos sociales y demográficos que hemos analizado en la encuesta, se observan variaciones significativas en el nivel de concienciación. Es interesante señalar que los jóvenes con experiencia en organizaciones juveniles y voluntariado se



mostraron más inclinadas a declarar un buen conocimiento de los temas. Igualmente sorprendente fue la mayor representación de los encuestados más jóvenes, de entre 15 y 19 años, en la mayoría de los temas, excepto en los relacionados con la pobreza y los conflictos internacionales. El conocimiento general de los temas parece ser más diverso. Los encuestados que completaron sus estudios en escuelas secundarias, las mujeres y los jóvenes con experiencia en organizaciones juveniles o voluntariado a menudo proporcionaron respuestas como «He oído hablar de ello, pero no sabría explicar de qué se trata realmente» o «Nunca he oído hablar de ello».

En las zonas urbanas, y entre los encuestados de entre 20 y 24 años, había una mayor frecuencia de personas que solo conocían los temas por haber oído hablar de ellos. Por el contrario, los encuestados de zonas rurales, con formación profesional secundaria y sin experiencia en organizaciones juveniles o de voluntariado, solían afirmar que su conocimiento se basaba únicamente en lo que habían oído sobre el tema.

Del mismo modo, los jóvenes de la región de Banská Bystrica mencionaron con mayor frecuencia que solo conocían el tema por haber oído hablar de él. En cuanto a la valoración subjetiva de la capacidad de adoptar la perspectiva de los demás, los encuestados tendían a dar valoraciones favorables. Parece que la capacidad de adoptar la perspectiva de los demás no es especialmente problemática en estas declaraciones. Los jóvenes se mostraban más dispuestos a adoptar la perspectiva de los demás en valoraciones específicas.

Si bien los valores recogidos en las afirmaciones supervisadas tienden a acercarse a la media, es evidente que resulta más difícil admitir que se adopta la perspectiva de los demás, especialmente en situaciones emocionalmente difíciles, como criticar a otros o sentirse decepcionado por ellos. Estas respuestas también registraron la desviación estándar más alta, lo que indica una mayor dispersión de las respuestas.

Un análisis más detallado de cada dimensión revela una distribución diversa de las respuestas. Por ejemplo, el 21 % de los encuestados se identificó completamente con la afirmación «A veces intento comprender mejor a mis amigos mirando las cosas desde su perspectiva», mientras que el 41 % se identificó en gran medida con ella. Por el contrario, el 8 % rechazó completamente la idea, inclinándose por «no se parece mucho a mí» o «no se parece en nada a mí».

En esencia, la encuesta ofrece una visión detallada de las perspectivas y los niveles de conciencia de los jóvenes eslovacos, destacando tanto sus puntos fuertes como las oportunidades para seguir formándose y participando.

Innovación a través del espíritu emprendedor: El espíritu emprendedor prospera entre los jóvenes eslovacos, que aprovechan la innovación para abordar los retos globales. Desde el desarrollo de tecnologías de vanguardia hasta la creación de empresas con conciencia social, los jóvenes emprendedores impulsan el progreso al tiempo que dan prioridad a la preservación del medio ambiente. A través de plataformas como incubadoras y aceleradoras, convierten sus ideas en proyectos impactantes que fomentan tanto el crecimiento económico como la sostenibilidad.

Participación de los jóvenes en la formulación de políticas: Reconociendo la importancia de las perspectivas de los jóvenes en la configuración de las políticas, Eslovaquia involucra activamente a los jóvenes en los debates relacionados con la sostenibilidad. A través de consejos juveniles y comités consultivos, aportan nuevas ideas y conocimientos, garantizando que las políticas sean inclusivas y reflejen las necesidades de las generaciones futuras. Las iniciativas de colaboración y los programas de intercambio amplían aún más los horizontes, fomentando el entendimiento cultural y la solidaridad entre los jóvenes eslovacos a escala mundial.



Defensa de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y promoción de la migración: en consonancia con los ODS de las Naciones Unidas, los jóvenes eslovacos se erigen en defensores del desarrollo sostenible y de las cuestiones migratorias mundiales. A pesar de la complejidad de estos retos, su compromiso sigue siendo firme. A través de prácticas cotidianas como el reciclaje e iniciativas que abordan las causas fundamentales del cambio climático y la migración, encarnan el espíritu de la vida sostenible y el humanitarismo.

Humanizar la migración: La migración, un fenómeno multifacético entrelazado con el desarrollo sostenible, exige empatía y solidaridad. Iniciativas como la campaña «*Faces of Migration*» (Rostros de la migración) se esfuerzan por humanizar la cuestión, amplificando las voces de quienes se ven obligados a huir de sus hogares en busca de seguridad y oportunidades. A través de la investigación, la defensa y la sensibilización, los jóvenes eslovacos se esfuerzan por cultivar una sociedad más inclusiva que defienda la dignidad y los derechos de todas las personas.

Los jóvenes eslovacos son la vanguardia del progreso en el camino hacia la sostenibilidad y la defensa de la migración en el país. Sus esfuerzos colectivos y su inquebrantable dedicación trazan el rumbo hacia un futuro más brillante y sostenible para las generaciones venideras.

LA JUVENTUD ESLOVACA Y LOS ODS Educación

Los jóvenes eslovacos muestran interés por los temas globales presentados. Al mismo tiempo, se muestran relativamente cautelosos a la hora de evaluar su propio nivel de conocimiento sobre estos temas. Solo una pequeña parte de ellos afirma estar familiarizada con los temas y poder explicarlos. Por otro lado, se observa una notable concienciación sobre estos temas entre la gran mayoría de los encuestados (90 %). Alrededor del 10 % de los encuestados aún no ha oído hablar de ninguno de los temas presentados. Estos encuestados se encuentran con mayor frecuencia entre los hombres, los encuestados de la región de Trenčín y los encuestados con estudios secundarios profesionales completos. Registramos el nivel relativamente más alto de encuestados informados en relación con las cuestiones medioambientales (cambio climático, calentamiento global), donde hasta el 25 % de los encuestados afirmó que podía explicar bien este tema. Otro 50 % de los encuestados afirmó que podía explicar el tema al menos en términos generales, mientras que el 23 % de los encuestados ha oído hablar de este tema, pero no puede explicar de qué se trata. Aproximadamente una quinta parte de los encuestados se siente bien informada sobre la migración (19% de los encuestados), el 55 % de los encuestados solo tiene información general y una cuarta parte de los encuestados (24 %) ha oído hablar de este tema, pero no puede explicar de qué se trata.

Del mismo modo, el 18 % de los encuestados tiene suficiente información sobre cuestiones relacionadas con la igualdad de género en diversas partes del mundo, mientras que el 50 % solo puede explicar el tema en términos generales. El 28 % de los encuestados ha oído hablar de este tema, pero no puede explicar de qué se trata. El 13 % de los encuestados conoce bien el hambre o la malnutrición en diversas partes del mundo, el 55 % solo conoce información general y el 29 % solo ha oído algo sobre este tema.

Las dos últimas áreas observadas, a saber, la salud mundial y los conflictos internacionales, ocuparon los últimos puestos de esta clasificación hipotética de conocimientos sobre temas globales. En ambos casos, solo el 11 % de los encuestados declara tener un buen conocimiento de los temas, menos de la mitad declara tener información general y aproximadamente el 40 % de los encuestados declara conocer el tema solo por haber oído hablar de él. El menor conocimiento del tema se observa en el ámbito de los conflictos internacionales, donde casi la mitad de los encuestados declara que solo ha oído hablar del tema o incluso menos (un total del 48 %).



2.7. Conclusión

El análisis de los diferentes países muestra que los jóvenes tienen una gran conciencia y una gran disposición a comprometerse con el desarrollo sostenible. Sin embargo, existen diferencias significativas en la forma en que los sistemas educativos y las estructuras políticas apoyan este compromiso. En algunos países, como Alemania y los Países Bajos, se examina de forma crítica el papel de la política y la educación en la promoción de la sostenibilidad. En otros, como Rumanía y Eslovaquia, los jóvenes se enfrentan a mayores retos debido a las deficiencias en la educación y a unos marcos políticos menos favorables. Se hace evidente la necesidad de mejorar los planes de estudio y centrar las políticas más en la participación de los jóvenes. En última instancia, es fundamental que todas las partes interesadas, desde las instituciones educativas hasta los responsables políticos y los propios jóvenes, trabajen juntos para configurar y garantizar de manera eficaz un futuro sostenible.



Capítulo 3

Actuar en favor de los 17 ODS con la aplicación Self-SDG

3.1. Descripción de los 17 objetivos y 169 subobjetivos, así como de los 240 indicadores asociados.

La estructura de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), junto con sus 169 metas y los 240 indicadores asociados, se establece como un marco integral para abordar los retos globales y promover el desarrollo sostenible en todo el mundo. Adoptados por los Estados miembros de las Naciones Unidas en septiembre de 2015 como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, estos objetivos representan un compromiso colectivo para abordar una amplia gama de cuestiones, desde la erradicación de la pobreza hasta la adopción de medidas contra el cambio climático.

Cada uno de los 17 ODS está diseñado para abordar un aspecto específico del desarrollo sostenible, desde la salud y la educación hasta la igualdad de género y la paz y la justicia. Estos objetivos proporcionan una visión global de los retos a los que se enfrenta la humanidad y establecen una serie de aspiraciones comunes para mejorar la calidad de vida de las personas y proteger el planeta.

Para alcanzar estos objetivos generales, se han definido 169 subobjetivos, también conocidos como metas, que representan áreas de acción específicas dentro de cada ODS. Estas metas proporcionan un enfoque más detallado y concreto para abordar los retos identificados y establecen hitos medibles para evaluar los progresos hacia la consecución de los objetivos más amplios.

Además, para supervisar los avances hacia la consecución de estos subobjetivos, se han elaborado 240 indicadores globales. Estos indicadores son medidas cuantitativas y cualitativas que se utilizan para evaluar los avances en áreas específicas y proporcionan una base sólida para el seguimiento y la evaluación de los avances en la implementación de los ODS.

Los indicadores globales se han diseñado cuidadosamente para garantizar que sean pertinentes, medibles y comparables en todo el mundo. Se basan en metodologías y normas internacionales y se actualizan periódicamente para reflejar los avances en la comprensión de las cuestiones y los retos asociados al desarrollo sostenible.

Es importante señalar que los indicadores globales se complementan con indicadores nacionales y regionales, que se adaptan a las circunstancias y prioridades de cada país o región. Esto permite un seguimiento más preciso y relevante de los avances hacia los ODS a nivel local y nacional.

En resumen, la estructura de los ODS, junto con sus subobjetivos e indicadores asociados, proporciona un marco sólido y completo para abordar los retos del desarrollo sostenible a nivel mundial. Al establecer objetivos claros, medibles y alcanzables, este marco ayuda a orientar las acciones y políticas a nivel mundial, nacional y local para lograr un futuro más próspero y sostenible para todos.

Referencias:

- Naciones Unidas. (s. f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Naciones Unidas. (s. f.). Metas de los ODS. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>
- Naciones Unidas. (s. f.). Indicadores de los ODS. Obtenido de <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>

3.2. Formas de enfatizar las metas y los indicadores que los jóvenes pueden contribuir a alcanzar en su vida cotidiana.

Objetivo 1. <i>Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.</i>	
Metas	Indicadores
1.1 Para 2030, erradicar la pobreza extrema para todas las personas en todas partes, que actualmente se mide como las personas que viven con menos de 1,25 dólares al día.	1.1.1 Proporción de la población que vive por debajo del umbral internacional de pobreza, desglosada por sexo, edad, situación laboral y ubicación geográfica (urbana/rural).
1.2 Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones, según las definiciones nacionales.	1.2.1 Proporción de la población que vive por debajo del umbral nacional de pobreza, por sexo y edad.
	1.2.2 Proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones, según las definiciones nacionales.
1.3 Implementar sistemas y medidas de protección social adecuados a cada país para todos, incluidos los niveles mínimos, y lograr para 2030 una cobertura sustancial de los pobres y vulnerables.	1.3.1 Proporción de la población cubierta por sistemas o niveles mínimos de protección social, por sexo, distinguiendo entre niños, personas desempleadas, personas mayores, personas con discapacidad, mujeres embarazadas, recién nacidos, víctimas de accidentes laborales y personas pobres y vulnerables.



1.5 Para 2030, aumentar la resiliencia de las personas pobres y en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis y desastres económicos, sociales y ambientales.	1.5.1 Número de muertes, personas desaparecidas y personas directamente afectadas atribuidas a desastres por cada 100 000 habitantes.
	1.5.2 Pérdidas económicas directas atribuidas a desastres en relación con el producto interior bruto (PIB) mundial.
	1.5.3 Número de países que adoptan y aplican estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.
	1.5.4 Proporción de gobiernos locales que adoptan y aplican estrategias locales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con las estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres.

Objetivo 2.

Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Metas	Indicadores
2.1 Para 2030, poner fin al hambre y garantizar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a alimentos seguros, nutritivos y suficientes durante todo el año.	2.1.1 Prevalencia de la subnutrición.
	2.1.2 Prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave en la población, según la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES).
2.2 Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluido el logro, para 2025, de las metas acordadas internacionalmente sobre el retraso en el crecimiento y la emaciación en niños menores de 5 años, y atender las necesidades nutricionales de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad.	2.2.1 Prevalencia del retraso en el crecimiento (estatura para la edad < -2 desviaciones estándar de la mediana de las normas de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS)) entre los niños menores de 5 años.
	2.2.2 Prevalencia de la malnutrición (peso para la estatura > +2 o < -2 desviaciones estándar de la mediana de las Normas de Crecimiento Infantil de la OMS) entre los niños menores de 5 años, por tipo (emaciación y sobrepeso).
	2.2.3 Prevalencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años, por estado de embarazo (porcentaje).
2.3 Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los pequeños productores de alimentos, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante el acceso seguro y equitativo a la tierra, otros recursos productivos e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades de valor añadido y empleo no agrícola.	2.3.1 Volumen de producción por unidad de trabajo según el tamaño de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales
	2.3.2 Ingresos medios de los pequeños productores de alimentos, por sexo y condición indígena
2.4 Para 2030, garantizar sistemas de producción alimentaria sostenibles y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan a mantener los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo.	2.4.1 Proporción de la superficie agrícola dedicada a la agricultura productiva y sostenible.





2.5 Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domésticos y sus especies silvestres relacionadas, entre otras cosas mediante bancos de semillas y plantas diversificados y gestionados de manera racional a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados, y su distribución justa y equitativa, según lo acordado internacionalmente.	2.5.1 Número de recursos genéticos (a) vegetales y (b) animales para la alimentación y la agricultura conservados en instalaciones de conservación a medio o largo plazo.
	2.5.2 Proporción de razas locales clasificadas como en peligro de extinción.

Objetivo 3. <i>Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.</i>	
Metas	Indicadores
3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias de sida, tuberculosis, paludismo y enfermedades tropicales desatendidas, y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.	3.3.1 Número de nuevas infecciones por el VIH por cada 1000 personas no infectadas, por sexo, edad y poblaciones clave.
	3.3.2 Incidencia de tuberculosis por cada 100 000 habitantes.
	3.3.3 Incidencia de la malaria por cada 1000 habitantes.
	3.3.4 Incidencia de la hepatitis B por cada 100 000 habitantes.
	3.3.5 Número de personas que requieren intervenciones contra enfermedades tropicales desatendidas.
3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar.	3.4.1 Tasa de mortalidad atribuida a enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas.
	3.4.2 Tasa de mortalidad por suicidio.
3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias, incluido el abuso de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol.	3.5.1 Cobertura de las intervenciones terapéuticas (servicios farmacológicos, psicosociales, de rehabilitación y de seguimiento) para los trastornos por consumo de sustancias.
	3.5.2 Consumo de alcohol per cápita (mayores de 15 años) en un año natural, en litros de alcohol puro.
3.7 Para 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y programas nacionales.	3.7.1 Proporción de mujeres en edad reproductiva (de 15 a 49 años) cuyas necesidades de planificación familiar se satisfacen con métodos modernos.
	3.7.2 Tasa de natalidad entre las adolescentes (de 10 a 14 años; de 15 a 19 años) por cada 1000 mujeres de ese grupo de edad.
3.a Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda.	3.a.1 Prevalencia estandarizada por edad del consumo actual de tabaco entre personas de 15 años o más.



Objetivo 4.

Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Metas	Indicadores
4.1 Para 2030, garantizar que todas las niñas y todos los niños terminen una educación primaria y secundaria gratuita, equitativa y de calidad que conduzca a resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.	4.1.1 Proporción de niños y jóvenes (a) en los grados 2/3; (b) al final de la enseñanza primaria; y (c) al final de la enseñanza secundaria inferior que alcancen al menos un nivel mínimo de competencia en (i) lectura y (ii) matemáticas, por sexo. 4.1.2 Tasa de finalización (educación primaria, educación secundaria inferior, educación secundaria superior).
4.2 Para 2030, garantizar que todas las niñas y los niños tengan acceso a un desarrollo, cuidado y educación preescolar de calidad, de modo que estén preparados para la educación primaria.	4.2.1 Proporción de niños de entre 24 y 59 meses que se desarrollan adecuadamente en materia de salud, aprendizaje y bienestar psicosocial, por sexo. 4.2.2 Tasa de participación en el aprendizaje organizado (un año antes de la edad oficial de ingreso a la escuela primaria), por sexo.
4.5 Para 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso igualitario a todos los niveles de la educación y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones vulnerables.	4.5.1 Índices de paridad (mujeres/hombres, zonas rurales/urbanas, quintil de riqueza inferior/superior y otros, como la discapacidad, los pueblos indígenas y los afectados por conflictos, a medida que se disponga de datos) para todos los indicadores de educación de esta lista que puedan desglosarse.
4.6 Para 2030, garantizar que todos los jóvenes y una proporción sustancial de adultos, tanto hombres como mujeres, alcancen la alfabetización y la aritmética básica.	4.6.1 Proporción de la población de un grupo de edad determinado que alcanza al menos un nivel fijo de competencia en funciones básicas. (a) alfabetización y (b) habilidades numéricas, por sexo.
4.7 Para 2030, velar por que todos los alumnos adquieran los conocimientos y las competencias necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la apreciación de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.	4.7.1 Grado en que (i) la educación para la ciudadanía mundial y (ii) la educación para el desarrollo sostenible se integre en: (a) las políticas educativas nacionales; (b) los planes de estudio; (c) la formación del profesorado; y (d) la evaluación de los alumnos.

Objetivo 5.

Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

Metas	Indicadores
5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y las niñas en todas partes.	5.1.1 Existencia o no de marcos jurídicos para promover, hacer cumplir y supervisar la igualdad y la no discriminación por motivos de género.
5.3 Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina.	5.3.1 Proporción de mujeres de entre 20 y 24 años que se casaron o vivieron en pareja antes de los 15 años y antes de los 18 años. 5.3.2 Proporción de niñas y mujeres de entre 15 y 49 años que han sido sometidas a la mutilación genital femenina, por edad.



5.4 Reconocer y valorar el trabajo doméstico y de cuidados no remunerado mediante la prestación de servicios públicos, la infraestructura y las políticas de protección social, y la promoción de la responsabilidad compartida dentro del hogar y la familia, según las circunstancias nacionales.	5.4.1 Proporción de tiempo dedicado al trabajo doméstico y de cuidados no remunerado, por sexo, edad y ubicación.
5.b Mejorar el uso de tecnologías habilitadoras, en particular las tecnologías de la información y la comunicación, para promover el empoderamiento de las mujeres.	5.b.1 Proporción de personas que poseen un teléfono móvil, por sexo.

Objetivo 6. <i>Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.</i>	
Metas	Indicadores
6.3 Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación de los vertidos y la minimización de la liberación de productos químicos y materiales peligrosos, reducir a la mitad la proporción de aguas residuales no tratadas y aumentar sustancialmente el reciclaje y la reutilización segura a nivel mundial.	6.3.1 Proporción de aguas residuales domésticas e industriales tratadas de forma segura. 6.3.2 Proporción de masas de agua con buena calidad ambiental.
6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.	6.b.1 Proporción de unidades administrativas locales con políticas y procedimientos establecidos y operativos para la participación de las comunidades locales en la gestión del agua y el saneamiento.

Objetivo 7. <i>Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.</i>	
Metas	Indicadores
7.3 Para 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.	7.3.1 Intensidad energética medida en términos de energía primaria y PIB.

Objetivo 8. <i>Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</i>	
Metas	Indicadores
8.4 Mejorar progresivamente, hasta 2030, la eficiencia mundial en el consumo y la producción de recursos y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación ambiental, de conformidad con el Marco Decenal de Programas sobre Consumo y Producción Sostenibles, con los países desarrollados a la vanguardia.	8.4.1 Huella material, huella material per cápita y huella material por PIB. 8.4.2 Consumo interno de materiales, consumo interno de materiales per cápita y consumo interno de materiales por PIB.
8.6 Para 2020, reducir sustancialmente la proporción de jóvenes que no están empleados ni cursan estudios o formación.	8.6.1 Proporción de jóvenes (de 15 a 24 años) que no cursan estudios, no trabajan ni reciben formación.



Objetivo 9.

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Metas	Indicadores
9.b Apoyar el desarrollo tecnológico, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, entre otras cosas garantizando un entorno normativo propicio para, entre otras cosas, la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos.	9.b.1 Proporción del valor añadido de la industria de tecnología media y alta en el valor añadido total.

Objetivo 10.

Reducir la desigualdad dentro de los países y entre ellos.

Metas	Indicadores
10.2 Para 2030, empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	10.2.1 Proporción de personas que viven por debajo del 50 % de los ingresos medios, por sexo, edad y personas con discapacidad.
10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir las desigualdades en los resultados, entre otras cosas eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo una legislación, políticas y medidas adecuadas a este respecto.	10.3.1 Proporción de la población que declara haberse sentido personalmente discriminada o acosada en los últimos 12 meses por motivos prohibidos por el derecho internacional de los derechos humanos.

Objetivo 11.

Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Metas	Indicadores
11.6 Para 2030, reducir el impacto ambiental adverso per cápita de las ciudades, prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los residuos municipales y de otro tipo.	11.6.1 Proporción de residuos sólidos urbanos recogidos y gestionados en instalaciones controladas respecto al total de residuos urbanos generados, por ciudades.
	11.6.2 Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM _{2,5} y PM ₁₀) en las ciudades (ponderados por la población).
11.c Apoyar a los países menos adelantados, entre otras cosas mediante asistencia financiera y técnica, en la construcción de edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.	No se propuso ningún indicador sustitutivo adecuado. Se alienta a la comunidad estadística mundial a que trabaje en la elaboración de un indicador que pueda proponerse para el examen exhaustivo de 2025. Véase E/CN.3/2020/2, párrafo 23.



Objetivo 12.

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Metas	Indicadores
12.2 Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	12.2.1 Huella material, huella material per cápita y huella material por PIB.
	12.2.2 Consumo interno de materiales, consumo interno de materiales per cápita y consumo interno de materiales por PIB.
12.3 Para 2030, reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per cápita en los niveles minorista y de consumo y reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas poscosecha.	12.3.1 (a) Índice de pérdidas de alimentos y (b) índice de desperdicio de alimentos.
12.5 Para 2030, reducir sustancialmente la generación de desechos mediante la prevención, la reducción, el reciclaje y la reutilización.	12.5.1 Tasa nacional de reciclaje, toneladas de material reciclado.

Objetivo 13.

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Metas	Indicadores
13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en materia de mitigación del cambio climático, adaptación, reducción de los efectos y alerta temprana.	13.3.1 Grado en que (i) la educación para la ciudadanía mundial y (ii) la educación para el desarrollo sostenible se han incorporado en (a) las políticas educativas nacionales; (b) los planes de estudios; (c) la formación del profesorado; y (d) la evaluación de los alumnos.

Objetivo 14.

Conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Metas	Indicadores
14.1 Para 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la procedente de actividades terrestres, incluidos los desechos marinos y la contaminación por nutrientes.	14.1.1 a) Índice de eutrofización costera; y b) densidad de desechos plásticos.



Objetivo 15.

Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de forma sostenible los bosques, combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Metas	Indicadores
15.1 Para 2020, garantizar la conservación, la restauración y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y de agua dulce continentales y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las tierras áridas, de conformidad con las obligaciones contraídas en virtud de los acuerdos internacionales.	15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie terrestre total.
	15.1.2 Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce que están cubiertos por áreas protegidas, por tipo de ecosistema.
15.2 Para 2020, promover la aplicación de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, restaurar los bosques degradados y aumentar sustancialmente la forestación y la reforestación a nivel mundial.	15.2.1 Avances hacia la gestión forestal sostenible.
15.3 Para 2030, combatir la desertificación, restaurar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y esforzarse por lograr un mundo sin degradación de las tierras.	15.3.1 Proporción de tierras degradadas con respecto a la superficie total.
15.4 Para 2030, garantizar la conservación de los ecosistemas de montaña, incluida su biodiversidad, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.	15.4.1 Cobertura de las áreas protegidas de sitios importantes para la biodiversidad de las montañas.
	15.4.2 a) Índice de cobertura vegetal de las montañas y b) proporción de tierras de montaña degradadas.

Objetivo 16.

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proporcionar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Metas	Indicadores
16.1 Reducir significativamente todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad relacionadas en todas partes.	16.1.1 Número de víctimas de homicidios intencionales por cada 100 000 habitantes, por sexo y edad.
	16.1.2 Muertes relacionadas con conflictos por cada 100 000 habitantes, por sexo, edad y causa.
	16.1.3 Proporción de la población sometida a (a) violencia física, (b) violencia psicológica y (c) violencia sexual en los últimos 12 meses.
	16.1.4 Proporción de la población que se siente segura al caminar sola por la zona en la que vive después del anochecer.
16.2 Poner fin al abuso, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños.	16.2.1 Proporción de niños de 1 a 17 años que sufrieron algún tipo de castigo físico y/o agresión psicológica por parte de sus cuidadores en el último mes.
	16.2.2 Número de víctimas de la trata de personas por cada 100 000 habitantes, por sexo, edad y forma de explotación.
	16.2.3 Proporción de mujeres y hombres jóvenes de entre 18 y 29 años que han sufrido violencia sexual antes de los 18 años.



16.b Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible	16.b.1 Proporción de la población que declara haberse sentido personalmente discriminada o acosada en los últimos 12 meses por motivos prohibidos por el derecho internacional de los derechos humanos
---	--

Objetivo 17. <i>Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.</i>	
Metas	Indicadores
17.3 Movilizar recursos financieros adicionales para los países en desarrollo procedentes de múltiples fuentes.	17.3.1 Recursos financieros adicionales movilizados para los países en desarrollo procedentes de múltiples fuentes 17.3.2 Volumen de remesas (en dólares de los Estados Unidos) en proporción al PIB total.

3.3. Formas de concretar y precisar el contenido de la aplicación SelfSDG que se va a desarrollar.

Objetivo 1. <i>Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.</i>		
Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
1.1	Buscar organizaciones locales que ayuden a los pobres, como Cáritas, y encontrar formas de colaborar con ellas.	Intermedio
	Hazte voluntario de «Escuelas sin Fronteras» apadrinando a un estudiante de África.	Avanzado
1.2	Educa a otras personas sobre cuestiones relacionadas con la pobreza extrema y sus causas subyacentes. Esto se puede hacer organizando eventos de sensibilización, participando en campañas en las redes sociales o dando charlas en las escuelas.	Básico
1.3	Participar en campañas, solicitar peticiones, escribir protestas o cartas a los líderes que apoyan las políticas de reducción de la pobreza.	Intermedio
1.5	Participar en proyectos destinados a reducir la vulnerabilidad de las comunidades pobres al cambio climático u otros desastres, centrándose en iniciativas como la reforestación, la gestión del agua y las prácticas agrícolas resilientes.	Intermedio
	Apoyar iniciativas humanitarias y de emergencia destinadas a proporcionar ayuda a las comunidades afectadas por desastres naturales, lo que incluye actividades de recaudación de fondos, organización de campañas de ayuda y prestación de asistencia directa sobre el terreno, si es posible.	Avanzado



Objetivo 2.

Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
2.1	Participar en programas alimentarios: Participar en programas o iniciativas locales que proporcionan alimentos a las personas necesitadas, como comedores sociales, bancos de alimentos o programas de alimentación para niños.	Avanzado
2.	Promueve la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva entre tus compañeros y en tu comunidad. Organiza o participa en charlas, talleres o campañas educativas sobre la importancia de consumir una variedad de alimentos nutritivos en cada comida.	Avanzado
2.3	Investiga diferentes marcas de alimentos locales, nacionales y transnacionales a pequeña escala con el fin de darlas a conocer en la comunidad, prestando especial atención a los productores que son mujeres, pueblos indígenas, agricultores familiares, pastores y pescadores.	Intermedio
2.4	Aprende sobre prácticas agrícolas sostenibles que promueven la conservación del suelo, la biodiversidad y el uso eficiente de los recursos naturales. Comparte esta información con otros jóvenes y miembros de la comunidad para crear conciencia sobre la importancia de la agricultura sostenible.	Básico
	Participa activamente en el huerto escolar.	Intermedio
2.5	Aprende sobre la importancia de la diversidad genética en la agricultura y la cría de animales. Comprende cómo la diversidad genética contribuye a la resiliencia de los cultivos y las poblaciones animales frente a enfermedades, plagas y cambios ambientales.	Básico
	Únete a proyectos de intercambio de semillas en tu comunidad o región: participa en eventos de intercambio de semillas en los que los agricultores y jardineros locales pueden compartir variedades de semillas y promover la diversidad genética en sus cultivos.	Intermedio

Objetivo 3.

Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
3.3	Aprender el origen, la transmisión y la prevención del sida, la tuberculosis, la malaria, las enfermedades tropicales desatendidas, la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.	Intermedio
	Participar en campañas de vacunación contra enfermedades como la hepatitis y otras enfermedades transmitidas por el agua, ofreciéndose como voluntario, ayudando a organizar eventos de vacunación y animando a otras personas a vacunarse.	Avanzado
3.4	Organizar y/o participar en un evento comunitario sobre salud y bienestar que incluya clases de cocina saludable, sesiones de ejercicio al aire libre, charlas educativas sobre los beneficios de una dieta equilibrada y el ejercicio regular, y sesiones informativas sobre los riesgos del consumo excesivo de tabaco y alcohol.	Intermedio
3.5	Sensibilizar sobre la salud mental, haciendo hincapié en la necesidad de hablar abiertamente sobre temas como la depresión, la ansiedad y el estrés, mediante campañas de sensibilización, charlas en las escuelas y la promoción de recursos de salud mental accesibles.	Básico
3.7	Participar en programas integrales de educación sexual y reproductiva que aborden la anticoncepción, la prevención de enfermedades de transmisión sexual, el consentimiento, la salud emocional y las relaciones saludables.	Básico



3.a	Promover entornos 100 % libres de humo en la escuela, incluidas las zonas de entrada, y hacer cumplir las políticas que prohíben fumar en las instalaciones escolares. Establecer un equipo de vigilancia compuesto por estudiantes y personal para garantizar el cumplimiento y abordar las infracciones con prontitud.	Intermedio
-----	--	------------

Objetivo 4. <i>Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.</i>		
Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
4.1 4.2	Conviértete en voluntario de «Escuelas sin Fronteras» apadrinando a un estudiante de África.	Avanzado
4.5	Participa en eventos para concienciar sobre las necesidades y los derechos de las personas con discapacidad y defiende la inclusión en todos los aspectos de la sociedad, incluida la educación.	Intermedio
4.6	Ofrece tu tiempo como mentor o tutor para estudiantes vulnerables que puedan necesitar apoyo adicional en su educación. Proporciona orientación y asesoramiento para ayudarles a superar barreras y alcanzar sus objetivos educativos.	Avanzado
4.7	Adopta prácticas de vida sostenibles en tu propia vida, como reducir el consumo de recursos, reciclar, utilizar medios de transporte sostenibles y elegir productos ecológicos. Comparte tus acciones y motiva a otros a seguir tu ejemplo.	Avanzado

Objetivo 5. <i>Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.</i>		
Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
5.1	Conocer las diversas formas de discriminación de género y cómo afectan a las mujeres y las niñas en todo el mundo.	Básico
	Sensibilizar sobre la violencia de género y sus devastadores efectos en la vida de las mujeres y las niñas, participando en charlas, talleres o eventos educativos sobre la prevención de la violencia de género y cómo apoyar a las sobrevivientes.	Intermedio
5.3	Aprender sobre las consecuencias negativas del matrimonio infantil, precoz y forzado, así como de la mutilación genital femenina. Comprender cómo estas prácticas afectan a la vida y el bienestar de las niñas y las mujeres en todo el mundo.	Básico
5.4	Aprender sobre la importancia del trabajo doméstico no remunerado y cómo afecta de manera desproporcionada a las mujeres y las niñas. Comprender cómo estas responsabilidades pueden limitar las oportunidades de educación y empleo de las mujeres y las niñas, perpetuando las desigualdades de género.	Básico
5.b	Ofrecer orientación y formación en habilidades tecnológicas a las mujeres y niñas de su comunidad. Esto puede incluir la enseñanza de conocimientos básicos de informática, la orientación sobre el uso de software y aplicaciones, y el asesoramiento profesional en materia de tecnología.	Avanzado



Objetivo 6.

Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
6.3	Aprender sobre la importancia de la calidad del agua y los efectos negativos de la contaminación. Comprender cómo las actividades humanas contribuyen a la degradación del agua y cómo se pueden mitigar estos efectos tanto a nivel personal como comunitario.	Básico
	Adoptar prácticas de conservación del agua en la vida cotidiana, como cerrar los grifos cuando no se utilizan, reparar las fugas de agua en el hogar y utilizar tecnologías que ahorren agua.	Intermedio
6.b	Participar en actividades de limpieza de ríos, playas y masas de agua locales para eliminar residuos y contaminantes.	Avanzado

Objetivo 7.

Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
7.3	Apagar las luces y los dispositivos electrónicos cuando no los utilice.	Básico
	Cerrar puertas y ventanas para conservar el calor o el aire acondicionado.	Básico
	Utilizar los electrodomésticos de manera eficiente.	Básico
	Caminar, ir en bicicleta o utilizar el transporte público en lugar de desplazarse en coche.	Intermedio
	Realizar una campaña publicitaria escolar sobre la energía y el medio ambiente.	Intermedio

Objetivo 8.

Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
8.4	Desarrollar prácticas sostenibles en el hogar: como apagar las luces cuando no se necesitan, cerrar el grifo mientras se cepillan los dientes, reciclar materiales y reducir el desperdicio de alimentos.	Básico
	Promover estilos de vida sostenibles con sus familias y comunidades fomentando estilos de vida más sostenibles. Pueden animar a sus padres a utilizar el transporte público, comprar productos locales y ecológicos y reducir el consumo de carne y productos de origen animal.	Intermedio
	Apoyar iniciativas medioambientales en sus comunidades, con campañas publicitarias sobre reciclaje, proyectos de energía renovable y conservación de la naturaleza.	Intermedio
	Participar en actividades de conservación, como limpiar parques y playas, plantar árboles y participar en proyectos locales de restauración del hábitat.	Avanzado



8.6	Comprometerse individualmente a mejorar sus resultados académicos y, por lo tanto, aumentar sus oportunidades de empleo y formación en el futuro:	Básico
	Participar en campañas de sensibilización sobre la importancia de la educación y la formación profesional para los jóvenes. Esto podría incluir la distribución de folletos informativos, debates escolares o la difusión de mensajes a través de las redes sociales.	Intermedio
	Participar en actividades de voluntariado: Los niños pueden participar en actividades de voluntariado en organizaciones que apoyan la educación y el desarrollo de habilidades de los jóvenes.	Avanzado

Objetivo 9. <i>Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</i>		
Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
9b	Promover la concienciación sobre la importancia de la innovación a través de campañas publicitarias.	Intermedio
	Participar en actividades de emprendimiento juvenil: los jóvenes pueden participar en actividades de emprendimiento juvenil que fomenten la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor.	Avanzado

Objetivo 10. <i>Reducir la desigualdad dentro de los países y entre ellos.</i>		
Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
10.2 10.3	Practicar la empatía y el respeto hacia todas las personas, independientemente de sus diferencias. Esto implica tratar a los demás con amabilidad y comprensión, y no discriminar por características como la edad, el género, la discapacidad, la raza, la etnia, la religión o la situación económica.	Básico
	Participar en actividades escolares o locales que celebren la diversidad de culturas, tradiciones y perspectivas, promoviendo un entorno escolar o local inclusivo.	Intermedio
	Participar en actividades de voluntariado: los jóvenes pueden participar en actividades de voluntariado que promuevan la inclusión social y económica de las personas vulnerables. Esto podría implicar trabajar con organizaciones comunitarias que prestan apoyo a grupos marginados, como las personas con discapacidad o las que viven en la pobreza.	Avanzado



Objetivo 11.

Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
11.6	Reducir el uso de productos desechables en la vida cotidiana, reutilizando y reciclando materiales como el papel, el plástico, el vidrio y el metal.	Básico
	Participar en actividades de limpieza para ayudar a mantener limpias las calles y los espacios públicos. Esto puede incluir recoger basura en parques, playas y zonas verdes, y separar adecuadamente los residuos para su reciclaje.	Intermedio
	Caminar, ir en bicicleta o usar el transporte público, en lugar de depender de los automóviles o el transporte privado. Esto puede ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire en la ciudad.	Intermedio
	Participar en actividades de conservación y reforestación, como plantar árboles o ayudar a mantener los espacios verdes locales.	Avanzado
	Promover entre sus familiares y amigos la compra responsable de productos fabricados de forma sostenible, como materiales de construcción ecológicos y certificados. Esto puede ayudar a aumentar la demanda de productos sostenibles y apoyar a las empresas comprometidas con prácticas responsables.	Intermedio
11c	Abogar por políticas y acciones gubernamentales que apoyen la construcción sostenible en los países menos desarrollados escribiendo cartas a los líderes gubernamentales y llevando a cabo campañas publicitarias que promuevan el desarrollo sostenible.	Intermedio
	Participar en programas de voluntariado: un joven puede participar en programas de voluntariado con organizaciones que trabajan en proyectos de construcción sostenible en países menos desarrollados. Aunque no participe directamente en la construcción física, puede ayudar con la sensibilización, la recaudación de fondos u otras formas de apoyo.	Avanzado

Objetivo 12.

Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
12.2	Participar en programas de donación de alimentos en la escuela o en la comunidad.	Básico
	Participar en un huerto escolar para aprender sobre la importancia de la biodiversidad y el cultivo sostenible de alimentos.	Intermedio
	Apoyar a las empresas y marcas que adoptan prácticas sostenibles en la producción y el suministro de sus productos eligiendo productos que cuenten con certificaciones medioambientales o que sean transparentes en cuanto a sus prácticas de sostenibilidad.	Avanzado
12.3	Reducir el desperdicio de alimentos en su hogar ayudando a planificar las comidas, almacenando los alimentos adecuadamente y consumiendo las sobras.	Básico
	Investigar la cadena de suministro alimentario, desde la producción hasta el consumo, para comprender mejor dónde se producen las pérdidas de alimentos y cómo se pueden prevenir.	Intermedio
	Realizar encuestas en la escuela, la familia y el entorno local para estudiar los hábitos en estas áreas; a continuación, se podría llevar a cabo una campaña publicitaria para promover el uso sostenible de los alimentos.	Avanzado



12.5	Utilizar productos reutilizables en lugar de productos de un solo uso, como botellas de agua reutilizables en lugar de botellas de plástico desechables o bolsas de tela en lugar de bolsas de plástico.	Básico
	Separar los residuos en su hogar para facilitar el reciclaje. Puede informarse sobre los diferentes tipos de materiales reciclables y animar a su familia a reciclar papel, cartón, plástico, vidrio y metal.	Intermedio
	Realizar una campaña publicitaria para concienciar sobre la importancia de reducir significativamente la generación de residuos mediante la prevención, la reducción, el reciclaje y la reutilización.	Avanzado

Objetivo 13.

Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
13.3	Participar en programas de voluntariado, especialmente en la sensibilización de otros jóvenes.	Avanzar
	A través de las redes sociales, dar a conocer lo que se hace para detener el cambio climático y cómo se está ayudando a combatirlo.	Básico
	Animar a amigos, familiares y compañeros de trabajo a instalar la aplicación SelfSDG.	Básico
	Organizar y participar en eventos relacionados con la mitigación del cambio climático y la reducción de sus efectos.	Avanzado
	Animar a amigos, familiares y compañeros de trabajo a unirse a movimientos globales como <i>Count Us In</i> , cuyo objetivo es inspirar a mil millones de personas a tomar medidas prácticas y desafiar a sus líderes a actuar con más firmeza en la lucha contra el cambio climático.	Avanzado
	Leer artículos en Internet relacionados con la mitigación del cambio climático, la adaptación y la reducción de sus efectos.	Básico

Objetivo 14.

Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
14.1	Utilizar menos botellas de plástico y sustituirlas por botellas reutilizables.	Básico
	Utilizar menos bolsas de plástico y sustituirlas por bolsas de tela.	Básico
	Existen protectores solares y lociones bronceadoras biodegradables que no dañan a las especies marinas; intentar comprar este tipo de productos, que indican en la etiqueta que son respetuosos con el medio ambiente.	Intermedio
	Reducir el uso de agua embotellada. De esta manera, se reducirá el uso de botellas de plástico.	Intermedio
	Cuidar la playa. Utilizar los contenedores adecuados y, si se encuentra basura por el camino, ayudar a recogerla.	Intermedio



Objetivo 15.

Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de forma sostenible los bosques, combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
15.1 15.2 15.4	Plantar un árbol para ayudar a reducir el cambio climático. Todos debemos poner de nuestra parte, ya sea a título individual o como parte de un colectivo. Por ejemplo, la iniciativa <i>Plant-for-the-Planet</i> permite a las personas patrocinar la plantación de árboles en todo el mundo.	Intermedio
	Participar en un huerto escolar para aprender sobre la importancia de la biodiversidad y el cultivo sostenible de alimentos.	Intermedio
	Comprar menos ropa nueva y usarla durante más tiempo. Buscar marcas sostenibles y/o utilizar plataformas de compraventa de segunda mano. Reciclar la ropa y repararla cuando sea necesario.	Intermedio
	Hacer compost con los residuos no comestibles y utilizarlo para fertilizar el huerto. El compostaje es una de las mejores opciones para gestionar los residuos orgánicos y, al mismo tiempo, reducir el impacto medioambiental.	Intermedio
	Contribuir a la conservación del medio ambiente y al desarrollo sostenible mediante el ahorro energético. Apagar los electrodomésticos y las luces cuando no se utilicen.	Básico
15.3	Aplicar medidas domésticas de ahorro de agua, como reducir el tiempo de la ducha a 5 minutos, cerrar el grifo mientras se cepilla los dientes, regar el jardín por la noche, etc.	Básico

Objetivo 16.

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proporcionar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Metas	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
16.1 16.2	Identificar una situación en la que se haya participado, o presenciado una reacción violenta ante un conflicto. Pensar en alternativas para resolver el conflicto sin recurrir a la violencia.	Intermedio
	Participar en eventos de sensibilización en campañas en redes sociales para concienciar sobre todos los tipos de violencia y cómo combatirlos.	Intermedio
	Leer artículos en Internet relacionados con la consecución de una sociedad más inclusiva y el acceso universal a la justicia.	Intermedio
16.b	Detenerse y reflexionar durante unos minutos. Intentar reconocer en uno mismo o en nuestro entorno situaciones que puedan haber dado lugar a una discriminación consciente o inconsciente.	Intermedio
	Buscar en Internet y averiguar sobre casos de discriminación, por ejemplo, en la comunidad gitana.	Básico



Objetivo 17.

Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Objetivos	Retos/Acciones	Nivel de consecución de los ODS
17.3	Organizar y colaborar en campañas para recolectar alimentos y otros productos para los países necesitados.	Intermedio
	Colaborar financieramente con una organización sin ánimo de lucro de su zona.	Avanzado
	Participar en eventos organizados en la escuela para recaudar fondos para organizaciones relacionadas con el desarrollo sostenible.	Intermedio

YOUTH2030



3.4. Informe nacional sobre sostenibilidad: los objetivos nacionales de Alemania, Países Bajos, Rumanía, Eslovaquia y España.

3.4.1. Alemania

La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible fue desarrollada por el Gobierno Federal en respuesta a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, proclamada por el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres. El Gobierno Federal adoptó la Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible el 10 de marzo de 2021 y está destinada a servir de guía para la implementación de la Agenda 2030 en Alemania. La estrategia subraya la importancia de la acción colectiva para abordar los apremiantes retos mundiales, al tiempo que destaca el papel de las estrategias nacionales para impulsar el progreso hacia la sostenibilidad. La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible 2021 es un documento publicado por el Gobierno alemán que se basa en la Agenda 2030 y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) globales. Estos objetivos abarcan una amplia gama de temas, desde la lucha contra la pobreza y el hambre hasta el trabajo digno, el crecimiento económico y las medidas de protección del clima. La estrategia está concebida como un «documento vivo» que se desarrolla y adapta continuamente a las condiciones cambiantes.

Resumen de los objetivos nacionales de sostenibilidad:

La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible comprende medidas en tres niveles: medidas con repercusiones en Alemania; medidas de Alemania con repercusiones globales, en particular actividades en favor de los bienes públicos globales; y apoyo concreto a otros países, en particular en el marco de la cooperación bilateral internacional. La responsabilidad del desarrollo sostenible a nivel nacional recae en la Cancillería Federal, con el fin de destacar su importancia para todos los ámbitos políticos y garantizar una gestión interministerial. Alemania también está comprometida con el progreso del desarrollo sostenible a nivel internacional, en particular en el marco de las Naciones Unidas. La estrategia describe 75 indicadores y objetivos en 39 áreas, lo que refleja la naturaleza multidimensional del desarrollo sostenible. Hace hincapié en la naturaleza dinámica de la estrategia, que evoluciona para adaptarse a las condiciones y los retos cambiantes. Otro aspecto importante de la Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible es la promoción de la justicia social y la igualdad de oportunidades. El objetivo es reducir la tasa de pobreza y mejorar el acceso a la educación, la sanidad y el empleo para todos. La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible también propone la implementación de un sistema de indicadores para medir y seguir los avances en la consecución de los objetivos. Además, se pretende asumir un papel pionero a nivel internacional para contrarrestar retos globales como el cambio climático y la reducción de la pobreza.

Progresos y logros:

Alemania ha logrado avances significativos en la promoción de la sostenibilidad en diversos sectores, entre ellos las energías renovables, la eficiencia de los recursos y la equidad social. Entre los logros más destacados figuran los avances en el aumento de la cuota de energías renovables y la mejora de la densidad de población. El Gobierno alemán tiene como objetivo situar rápidamente al país en una senda de crecimiento sostenible que impulse la modernización a través de la innovación y lo saque de la crisis del coronavirus en una posición más sólida. Con este fin, se ha adoptado un programa de estímulo económico con un volumen financiero de 130 000 millones de euros para 2020 y 2021. Este incluye un paquete de



estímulo económico y gestión de crisis, un paquete para el futuro y medidas para cumplir con la responsabilidad internacional.

Retos y obstáculos:

A pesar de los avances, Alemania se enfrenta a obstáculos para alcanzar sus objetivos de sostenibilidad, entre los que se incluyen la necesidad de reformas políticas, las limitaciones de recursos, el contexto y las dependencias globales, las restricciones financieras y económicas, los cambios sociales y de comportamiento y las disparidades socioeconómicas. Abordar estos retos requiere esfuerzos concertados para salvar las brechas políticas y promover un crecimiento inclusivo que dé prioridad a la protección del medio ambiente y al bienestar social.

Iniciativas y estrategias:

En la estrategia, el Gobierno alemán también se centra en la transición hacia una economía circular y baja en carbono. El objetivo es lograr una economía totalmente circular que promueva la recuperación de recursos y la reducción de la contaminación. La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible (DNS) también se centra en las energías renovables y la movilidad sostenible con el fin de reducir las emisiones de CO₂.

Para superar los retos, el Gobierno alemán ha puesto en marcha iniciativas destinadas a promover la sostenibilidad, entre las que se incluyen inversiones en digitalización, tecnologías climáticas y educación. La aplicación de la Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible requiere el compromiso de todos los niveles políticos, así como de los agentes sociales y los ciudadanos. Un grupo de diálogo formado por 15 instituciones y organizaciones contribuye a la preparación de los temas prioritarios de las reuniones del Comité de Secretarios de Estado. Además, la Plataforma Científica Sostenibilidad 2030 apoya la implementación de la estrategia con conocimientos científicos.

Perspectivas de futuro y recomendaciones:

El paquete para el futuro, con un volumen de 50 000 millones de euros, tiene por objeto reforzar la modernización de Alemania y su papel como exportador mundial de tecnologías de vanguardia, en particular mediante inversiones digitales en el futuro e inversiones en tecnologías climáticas. Incluye medidas para promover la transición de la movilidad, la transición energética y la consecución de los objetivos climáticos, inversiones en digitalización, la promoción de la educación/formación y la investigación, así como el fortalecimiento del sistema sanitario y la protección contra las pandemias.

De cara al futuro, Alemania pretende acelerar el progreso hacia la sostenibilidad aprovechando los programas de estímulo económico y fomentando la innovación. Las recomendaciones incluyen reforzar la coherencia de las políticas, mejorar la participación pública y aprovechar las innovaciones tecnológicas para abordar retos emergentes como el cambio climático y la digitalización.

Conclusión:

La Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible sirve de piedra angular para promover la sostenibilidad en Alemania y en todo el mundo. Su evolución continua refleja el compromiso de abordar retos complejos y promover al mismo tiempo un desarrollo inclusivo y sostenible. La acción colectiva y la innovación son esenciales para hacer realidad la visión de un futuro resiliente, equitativo y sostenible desde el punto de vista medioambiental.



Referencias:

- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (2021). Desarrollo y actualización de indicadores para el desarrollo sostenible. Lecciones aprendidas basadas en la Estrategia Alemana de Desarrollo Sostenible. Obtenido de [\[https://www.giz.de/en/downloads/giz2021_en_Indikatorenstudie_DNS.pdf\]](https://www.giz.de/en/downloads/giz2021_en_Indikatorenstudie_DNS.pdf) el 18 de mayo de 2024.
- Deutscher Rat für Nachhaltigkeit (2024). Estrategia alemana de desarrollo sostenible. Consultado en [\[https://www.nachhaltigkeitsrat.de/en/german-sustainability-strategy/\]](https://www.nachhaltigkeitsrat.de/en/german-sustainability-strategy/) el 18 de mayo de 2024.
- Gobierno Federal de Alemania. (2021). Estrategia alemana de desarrollo sostenible 2021. Consultado en [\[https://www.publikationen-bundesregierung.de/resource/blob/2277952/1942518/63826d442b98410c951a10f431ab0330/deutsche-nachhaltig-keitsstrategie-2021-langfassung-englisch-download-bpa-data.pdf?download=1\]](https://www.publikationen-bundesregierung.de/resource/blob/2277952/1942518/63826d442b98410c951a10f431ab0330/deutsche-nachhaltig-keitsstrategie-2021-langfassung-englisch-download-bpa-data.pdf?download=1) el 18 de mayo de 2024.
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de [\[https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf\]](https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf) el 18 de mayo de 2024.



3.4.2. Países Bajos

Desde la adopción de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los Países Bajos han logrado avances significativos en su consecución, tanto a nivel nacional como internacional. Los esfuerzos neerlandeses a escala nacional e internacional suelen estar estrechamente vinculados a la agenda política interna y externa de la UE. Los sucesivos gobiernos han abordado los principales retos reflejados en los ODS. El interés público por los objetivos también ha crecido exponencialmente, y las empresas y otras organizaciones de todos los sectores los utilizan cada vez más como guía. Las ambiciones del actual Gobierno neerlandés y de las diferentes partes interesadas de realizar la transición hacia modelos sostenibles e inclusivos están convergiendo gradualmente. Al mismo tiempo, los retos son inmensos. Las preguntas clave son: ¿cómo traducimos las ambiciones sobre el papel en cambios reales? ¿Cómo reforzamos la coherencia de las políticas para crear sinergias? ¿Cómo pueden la cooperación y las asociaciones ayudar a ampliar y acelerar el proceso?

Los sucesivos gobiernos han invertido en prioridades estrechamente vinculadas a los retos de los ODS más importantes para los Países Bajos. El gobierno anterior (2017-2021) inició transiciones en los ámbitos del clima y la energía, la agricultura circular y el logro de una economía totalmente circular para 2050. El gobierno que asumió el cargo en enero de 2022 se basó en esto. El nuevo acuerdo de coalición «Cuidarnos unos a otros, mirar hacia el futuro» tiene como objetivo acelerar la transición hacia una economía sostenible y crear una sociedad más sólida basada en la igualdad de oportunidades y el cuidado mutuo. Estos son los principios fundamentales de la Agenda 2030. Este ambicioso compromiso y la financiación asociada proporcionan un trampolín ideal para alcanzar los ODS. La introducción de una «evaluación del impacto generacional» significa que los intereses de los jóvenes y las generaciones futuras se tendrán en cuenta a la hora de elaborar las políticas, lo que les dará un lugar permanente en la mesa de negociación. Por lo tanto, estamos bien preparados para la recta final hacia 2030.

Resumen de los objetivos nacionales de sostenibilidad:

En septiembre de 2015, los Países Bajos se comprometieron a alcanzar los 17 ODS a más tardar en 2030. Al año siguiente, el Gobierno comenzó a elaborar un plan de acción para la implementación nacional de los ODS, estableciendo un punto de referencia estadístico y revisando la política actual. Se adoptó un enfoque pragmático, en el que la gobernanza de los ODS se organiza sobre la base de las responsabilidades e instituciones existentes. El Ministro de Comercio Exterior y Cooperación al Desarrollo coordina los esfuerzos internacionales de los Países Bajos en materia de ODS y, además, desempeña un papel en la coordinación de la implementación nacional de los ODS. El ministro cuenta con la ayuda de un coordinador nacional de alto nivel para los ODS y un grupo de trabajo interministerial para esta última tarea.

Este enfoque se evaluó en 2021, revisando la situación de los Países Bajos en relación con los objetivos tras cinco años, qué políticas adicionales se habían aplicado en los últimos años y la eficacia con la que se está gestionando la implementación de los ODS en los Países Bajos. A este respecto, se tuvieron en cuenta los cinco aspectos siguientes: 1) compromiso político, 2) división de responsabilidades, 3) rendición de cuentas, 4) esfuerzos para aumentar la sensibilización y la participación del público, y 5) seguimiento y evaluación de las políticas. La evaluación concluyó que la sociedad está presionando al Gobierno central para que adopte una estrategia de ODS. Se valoró positivamente la rendición de cuentas a través del informe nacional anual sobre los ODS y el Monitor del Bienestar y los ODS, ambos debatidos en el Parlamento. Sin embargo, la forma en que se evalúan las nuevas políticas a la luz de los ODS podría mejorarse mediante el seguimiento del uso de la existente herramienta de evaluación de los ODS. La evaluación formuló una



serie de recomendaciones destinadas a intensificar los esfuerzos generales para alcanzar los ODS, gestionar la implementación de manera más eficaz, mejorar la coherencia de las políticas y evitar la compartimentación. En su respuesta, el Gobierno anterior afirmó que los ODS podían hacerse aún más visibles en las políticas y reconoció las ventajas de contar con un lenguaje común en materia de sostenibilidad. La evaluación de los ODS abre posibilidades para mejorar el diseño y la coherencia de las políticas. La recomendación de integrar el concepto de bienestar y los ODS en el ciclo político y presupuestario está en consonancia con el debate sobre este tema entre el Gobierno y la Cámara de Representantes. En cuanto a los esfuerzos por aumentar la sensibilización y la participación, la evaluación concluyó que los agentes sociales, especialmente los jóvenes, valoran en general positivamente el apoyo que reciben para trabajar en los ODS. Se valora especialmente el papel de *SDG Nederland*, que canaliza los esfuerzos, actúa como catalizador y facilita la creación de redes. Por último, en lo que respecta al seguimiento y la evaluación, el informe recomendó traducir los ODS en objetivos políticos nacionales específicos para que la evaluación sea aún más eficaz.

Recopilación de datos

También se han realizado avances en la recopilación de datos desde el anterior VNR de 2017. La Oficina Central de Estadística de los Países Bajos (CBS) llevó a cabo una encuesta de referencia en 2016 basada en los indicadores de las Naciones Unidas, con datos disponibles para aproximadamente un tercio de ellos. Ahora se dispone de datos para la mitad de los indicadores oficiales de las Naciones Unidas (el 71 % si se incluyen los indicadores ya alcanzados), y existen buenos indicadores alternativos para otro 13 %. Cada año, a petición del Gobierno, la CBS perfecciona los indicadores, lo que ayuda a aclarar los progresos realizados y los retos que quedan por delante. Desde 2019, a petición del Parlamento, la evaluación anual de los ODS y el Monitor del Bienestar se han incorporado en una sola publicación. Los indicadores de ambos marcos se solapan y se complementan entre sí. Los ODS permiten cuantificar el bienestar y proporcionar una visión más detallada de ciertos aspectos del mismo. Por el contrario, la medición del bienestar se centra en el «aquí y ahora», el «más tarde» y el «en otros lugares», lo que nos ayuda a comprender las consecuencias de nuestro bienestar actual para las generaciones futuras y para las personas de otras partes del mundo, aclarando así los principios subyacentes de la agenda de los ODS, como «No dejar a nadie atrás» y la preparación para el futuro.

¿Cuál es la posición de los Países Bajos según las cifras?

Las cifras incluidas en el VNR proceden del Monitor de Bienestar y ODS 2021, la última medición disponible en el momento de redactar este informe. Observamos puntuaciones elevadas, en particular, para el ODS 4 (educación), el ODS 5 (igualdad de género), el ODS 9 (componente de industrialización sostenible), el ODS 11 (componente de entorno de vida) y el ODS 17 (alianzas). Al menos la mitad de los indicadores de estos ODS muestran una tendencia positiva. En el caso de los ODS 2, 6 y 8, observamos muchas tendencias positivas y pocas negativas.

Los objetivos en los que los Países Bajos no obtienen buenos resultados son el ODS 15 (vida en la tierra), el ODS 11 (componente de vivienda) y el ODS 9 (componentes de infraestructura y transporte). Cabe destacar que las tendencias de los ODS 7 y 13 han sido en gran medida positivas en los últimos años, en parte debido al aumento de la cuota de energías renovables en la combinación energética, a la tendencia a la baja del consumo total de energía de la economía y a la reducción de las emisiones de carbono del tráfico y el transporte nacionales. Lo mismo ocurre con el ODS 5. Esto no significa que hayamos alcanzado estos objetivos. Queda mucho por hacer en cada uno de ellos. En el caso del ODS 5 (igualdad de género), por ejemplo, sigue existiendo una diferencia notable entre la independencia económica de las mujeres (63,8



%) y la de los hombres (81,1 %), aunque la cifra de ambos está aumentando; la diferencia salarial entre hombres y mujeres sigue siendo significativa, pero se ha reducido al 13,7 %. En lo que respecta al ODS 1 (fin de la pobreza), los Países Bajos ocupan el primer lugar en Europa y podrán alcanzar este objetivo en 2030. Otro factor favorable es la disminución de la proporción de niños que viven por debajo del umbral de bajos ingresos. El número de hogares que viven por debajo del umbral de pobreza durante más de cuatro años también ha disminuido ligeramente (3,1 % en 2020), pero el número de personas sin hogar ha aumentado en los últimos años.

Los Países Bajos cuentan con numerosas políticas para los objetivos que nos resultan más difíciles de alcanzar, en particular los «objetivos medioambientales» (ODS 7, 12, 13, 14 y 15). Estos objetivos suelen ser competencia de varios ministerios, pero las diferentes políticas se complementan entre sí. Por ejemplo, el objetivo de las políticas relativas a la neutralidad climática, la circularidad, la energía, la gestión del agua, el transporte, el medio ambiente y un sistema agroalimentario sostenible (ODS 2, 6, 7, 9, 12 y 13) es que se refuercen mutuamente. La situación con respecto a los demás ODS es variada. Salvo algunas excepciones (por ejemplo, la política de igualdad de oportunidades, la política de comercio exterior y cooperación al desarrollo y el Marco Nacional de Política Ambiental), los ODS no se mencionan explícitamente en las políticas. La CBS sugiere que si los objetivos de los ODS se traducen claramente en objetivos políticos ministeriales, serán más medibles.

Progresos y logros:

Con el fin de preparar la evaluación de los avances, se organizaron seis diálogos sobre los ODS con el objetivo de recabar aportaciones de las partes interesadas, incluidos representantes de todos los niveles de la administración pública, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, jóvenes, instituciones educativas y la comunidad investigadora. Como parte de este ejercicio, se analizó la implementación de los ODS en los Países Bajos a través del prisma de seis retos sistémicos («puntos de entrada»).

Los ODS se refieren a la economía, la sociedad, el bienestar, los derechos humanos, la seguridad y la participación. Tanto la fortaleza como el desafío de la agenda residen en las interrelaciones entre los objetivos. Si bien la importancia de un enfoque integral es universalmente reconocida, no es fácil ponerlo en práctica. El Informe Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2019) recomienda centrarse en una serie de retos sistémicos, definidos como puntos de partida, que abarcan varios ODS y se corresponden en gran medida con las prioridades actuales de los Países Bajos. Por lo tanto, los diálogos con las partes interesadas abarcaron seis puntos de partida generales para los Países Bajos, abordando los ODS más relevantes en relación entre sí. Esto permitió consultar a un gran número de partes interesadas y tener en cuenta diferentes puntos de vista, lo que dio lugar a diálogos críticos, abiertos y constructivos. Las numerosas y útiles ideas obtenidas, así como el hecho de ver las cosas desde la perspectiva de los demás, constituyen una base sólida para los próximos años. Los siguientes resúmenes de estos diálogos también incluyen los puntos de vista de las partes interesadas.

Punto de partida 1: Agricultura circular, biodiversidad y sistema alimentario

La transición hacia una agricultura circular (ODS 2) en los Países Bajos está estrechamente relacionada con la protección y restauración de la naturaleza y la biodiversidad (ODS 14 y 15) y con la garantía de un sistema alimentario sostenible y saludable para todos (ODS 2, 3 y 12). Según la Oficina Central de Estadística de los Países Bajos (CBS), el país obtiene una buena puntuación en el ODS 2, con un buen acceso a la nutrición y una alta productividad agrícola. En términos de sostenibilidad, la CBS constata que la superficie dedicada a la producción ecológica ha aumentado, pero sigue siendo pequeña en comparación con otros países europeos. El desperdicio de alimentos y el uso de antibióticos en la agricultura están disminuyendo. El principal reto es el exceso de deposición de nitrógeno en el medio ambiente, que también es elevado en comparación con el resto



de Europa. Esto conduce directamente a la mala puntuación del ODS 15, cuyo logro supone un gran reto para los Países Bajos. En términos más generales, la erosión del capital natural está poniendo en peligro la prosperidad futura. No se disponía de datos suficientes para el ODS 14, pero la CBS advierte del deterioro de la biodiversidad. En el ámbito de la salud y la nutrición, el aumento de la obesidad es motivo de preocupación. En los Países Bajos, nadie tiene que pasar hambre y existe una amplia selección de alimentos relativamente baratos (ODS 2). La desventaja de esto es que el énfasis en una alta producción a bajo coste ha ejercido una enorme presión sobre la biodiversidad y el medio ambiente, especialmente teniendo en cuenta la pequeña superficie de los Países Bajos. Por lo tanto, los Países Bajos van a la zaga del resto de Europa en términos de valores y tendencias de biodiversidad, tanto en el agua como en la tierra (ODS 14 y 15). En general, se reconoce que el sistema de producción agrícola en su forma actual (tanto a nivel mundial como en los Países Bajos) será insostenible en el futuro. Nuestro planeta ya no puede soportar la carga de los métodos de producción y el comportamiento de los consumidores actuales. Esto ha dado lugar a una ambiciosa política de promoción de la agricultura circular. Esta política también abarca la gestión sostenible de los suelos agrícolas y la protección sostenible de los cultivos, la reducción de la lixiviación de nitratos y otras sustancias nocivas de las tierras agrícolas, y una nueva estrategia forestal. La política nutricional se centra en la prevención, las elecciones saludables y un entorno alimentario saludable, por ejemplo, con el Acuerdo Nacional de Prevención e instrumentos de sensibilización pública como los cinco grupos de alimentos y las etiquetas de productos Nutri-score. Si bien la política destinada a hacer más sostenible el sistema agroalimentario se considera un éxito, su aplicación plantea dificultades. Por otra parte, se han obtenido algunos resultados positivos en el ámbito del desarrollo de la naturaleza. Para alcanzar los objetivos europeos de restauración de la naturaleza, será necesario ampliar considerablemente las zonas naturales y la conservación de la naturaleza debe esforzarse por garantizar que el medio ambiente natural de todo el país cumpla los criterios básicos de calidad. El ODS 14 merece una atención especial. Hay poca información sobre este objetivo en las estadísticas, pero en los últimos años se han tomado medidas para introducir una política más integrada. Por ejemplo, el Acuerdo del Mar del Norte (2021) incluye acuerdos entre el Gobierno neerlandés y las partes interesadas para lograr un mejor equilibrio entre las diversas actividades que se llevan a cabo en el Mar del Norte hasta 2030 y más allá. Hacer más sostenible la industria pesquera es una de las prioridades de la política pesquera europea.

Punto de entrada 2: Bienestar

Hay muchos factores que contribuyen al bienestar de las personas: una buena salud física y mental (ODS 3), un entorno seguro, saludable y verde con acceso a una vivienda adecuada y asequible (ODS 11) y oportunidades de aprendizaje permanente (ODS 4). El bienestar también contribuye a la resiliencia de las personas y las comunidades. En comparación con la situación de otros países, la asistencia sanitaria neerlandesa (ODS 3) está bien organizada y la percepción de la salud es alta. Sin embargo, la obesidad está aumentando. La pandemia mundial también ha ejercido una presión adicional sobre el sistema sanitario y ha tenido un efecto negativo en la esperanza de vida saludable. Desde una perspectiva más amplia de la salud pública, los Países Bajos se enfrentan a tres retos clave: las desigualdades en materia de salud entre las personas con un nivel socioeconómico alto y bajo; el aumento de los problemas de salud mental debido a la pandemia; y los nuevos riesgos para la salud como consecuencia del cambio climático. En cuanto al aprendizaje permanente (ODS 4), los Países Bajos obtienen buenos resultados a nivel internacional, pero hay sectores de la sociedad que se están quedando atrás. En lo que respecta al entorno físico y las comunidades (ODS 3 y 11), existen retos en las áreas de vivienda adecuada y asequible y adaptación al clima. La gran mayoría de las personas están satisfechas con su vivienda y el lugar donde viven. Sin embargo, el entorno físico se encuentra amenazado, lo que también afecta al bienestar de las personas. La contaminación ambiental puede estar disminuyendo, pero sigue causando enfermedades y



muertes prematuras.

La prevención, los estilos de vida saludables y un entorno de vida saludable se abordan cada vez más en las políticas, como en la Ley de Medio Ambiente y Planificación y en el nuevo Programa Nacional de Medio Ambiente que se está desarrollando. La coherencia entre los diferentes objetivos también está integrada en las políticas. En el ámbito de la asistencia sanitaria, se ha avanzado mucho para proporcionar la atención adecuada en el lugar adecuado.

Punto de entrada 3: Una economía circular inclusiva y el uso de materias primas

El compromiso de los Países Bajos con el consumo y la producción responsables (ODS 12) se refleja en el objetivo político de alcanzar una economía totalmente circular para 2050. El objetivo para 2030 es reducir a la mitad el uso de materias primas abióticas primarias. La transición circular ayuda a afrontar cuatro retos importantes a los que se enfrentan los Países Bajos: el cambio climático (ODS 13), la contaminación medioambiental (ODS 6 y 11), la pérdida de biodiversidad (ODS 14 y 15) y la prevención del agotamiento de las materias primas y los riesgos para la seguridad del suministro energético (ODS 12). La condición es que la economía circular sea inclusiva e innovadora y cree puestos de trabajo dignos (ODS 10, 9 y 8).

Punto de partida 4: Una transición climática y energética justa, la adaptación al clima y el agua

En los últimos seis años, los Países Bajos han dedicado grandes esfuerzos al ODS 13 y a la aplicación del Acuerdo de París. La transición climática y energética en curso (ODS 13 y 7) se centra en el cambio a un suministro energético sostenible y una economía neutra en carbono. Además, el Gobierno combina los esfuerzos de adaptación al clima con la gestión sostenible del agua (ODS 6), el crecimiento económico sostenible y el trabajo decente (ODS 8), la economía circular (ODS 12), la naturaleza y la biodiversidad (ODS 15) y la conservación y el uso sostenible de los océanos y los mares (ODS 14). La reducción de la desigualdad (ODS 10) es fundamental para garantizar una transición justa en la que todos puedan participar.

Punto de partida 5: Sociedad inclusiva, igualdad de oportunidades y gobierno abierto

Los Países Bajos quieren ser una sociedad inclusiva con igualdad de oportunidades para todos. La protección de los derechos humanos es un principio fundamental de la agenda de los ODS y sustenta la Constitución neerlandesa. En los últimos años ha aumentado considerablemente la conciencia en los Países Bajos de que la privación y la pobreza tienen muchas facetas que interactúan entre sí. No se trata solo de reducir la pobreza (ODS 1) y la desigualdad (ODS 10 y 5); las oportunidades educativas (ODS 4), el acceso al mercado laboral (ODS 8) y la participación y el acceso a la justicia (ODS 16) son igualmente importantes para lograr una sociedad inclusiva y la igualdad de oportunidades.

Punto de partida 6: Responsabilidad global y coherencia de las políticas para el desarrollo

Los ODS constituyen una agenda integrada. Los Países Bajos se esfuerzan por combinar sus iniciativas para alcanzar los ODS a nivel nacional con el apoyo a las acciones relacionadas con los ODS en otros países. También buscan la coherencia de las políticas para los ODS a nivel de la UE, en consonancia con la ambición de la Comisión Europea de que los ODS y el Acuerdo de París sigan guiando el trabajo interno y externo de la UE.

Los Países Bajos contribuyen de manera significativa al logro de los ODS en otros países a través de la ayuda, el comercio y la inversión (ODS 17), con la conducta empresarial responsable (CER) (ODS 12) como una de las prioridades de la agenda. Al mismo tiempo, debemos reconocer que nuestra huella





medioambiental negativa en el extranjero es considerable. Como resultado de nuestra economía intensiva en materias primas y energía y de nuestros patrones de consumo, estamos ejerciendo una presión considerable sobre los recursos naturales y el uso del suelo más allá de nuestras fronteras. Varias partes interesadas critican la política fiscal neerlandesa. Las iniciativas para hacer más sostenible la economía neerlandesa y mejorar la RBC contribuirán a reducir esta huella. Existe un plan de acción sobre la coherencia de las políticas con medidas específicas para reducir aún más los efectos secundarios, lo que nos ayudará a cumplir los ODS 17, 12, 10 y 2, tanto en el país como en el extranjero. El fortalecimiento de la cooperación multilateral para hacer frente a los grandes retos mundiales es importante para los 17 ODS.

Retos y obstáculos:

Punto de entrada 1: Agricultura circular, biodiversidad y sistema alimentario

Un reto clave es vincular de manera más eficaz los esfuerzos en materia de conservación y los objetivos agrícolas mediante la adopción de nuevos modelos de ingresos y la sensibilización sobre la interdependencia de estos dos sistemas. A los precios actuales del mercado, una producción alimentaria más sostenible no es lo suficientemente rentable para muchos agricultores. Se necesita un modelo de ingresos que sea rentable tanto para el sector agrícola como para el medio ambiente natural, al tiempo que se garantiza que los alimentos saludables en cantidades suficientes sigan siendo asequibles para todos. La gestión de la tierra por parte de los agricultores tiene enormes beneficios para la sociedad. Dado que la remuneración por estos servicios aún no se obtiene a través de los precios de los productos, el gobierno deberá continuar o introducir programas de subvenciones para salvaguardar la provisión de estos bienes públicos.

En la situación actual, las medidas para la agricultura circular, el medio ambiente natural, el clima y otros objetivos a veces entran en conflicto entre sí. Es importante explorar un enfoque más coherente que combine los objetivos (prestando la misma atención a las tres P de la sostenibilidad: personas, planeta y prosperidad). Sería útil centrarse en valores como la buena salud pública y medioambiental, la calidad del entorno de vida, unos ingresos justos para los agricultores, alimentos asequibles y una mayor prioridad para los mercados regionales y locales.

La transición agroalimentaria exige un cambio de comportamiento por parte de todas las partes implicadas: agricultores, asesores agrícolas y proveedores, minoristas, bancos, empresas de transformación de alimentos y consumidores. El Gobierno puede apoyar esta transición estableciendo marcos normativos, ya que la claridad ayuda a las empresas a largo plazo. Los acuerdos con y entre una amplia gama de actores sociales pueden desempeñar un papel importante a la hora de abordar las cuestiones relacionadas con el «cómo», y los Países Bajos tienen una gran experiencia positiva con este instrumento. Sin embargo, las partes interesadas consideran que estos acuerdos deberían ser más inclusivos, involucrando a tipos de explotaciones agrícolas más diversos y a grupos más variados, como los jóvenes y las mujeres. Si los recursos europeos de la Política Agrícola Común se utilizaran de forma más acorde con el Pacto Verde Europeo, la estrategia «De la granja a la mesa» y la estrategia de biodiversidad, esto supondría un importante paso adelante para los ODS 2 y 15.

Punto de partida 2: Bienestar

La prevención es el núcleo de la política, pero para poder orientar los esfuerzos de manera eficaz, debe definirse con mayor claridad y con objetivos tangibles. También es importante determinar quién es responsable de invertir en prevención en los diferentes sectores. Las políticas están poniendo mayor énfasis en los estilos de vida saludables, pero la legislación y los incentivos financieros aún no reflejan esto: el sector sanitario gana más tratando a personas enfermas que previniendo enfermedades en personas sanas, y las



aseguradoras médicas se muestran menos dispuestas a reembolsar la atención preventiva. Esto podría cambiar si los resultados positivos en materia de salud fueran el principio rector. ***La reducción de las desigualdades en materia de salud entre los diferentes grupos también requiere un enfoque específico.***

La carga que supone la salud mental para los jóvenes está aumentando como consecuencia de la presión por alcanzar sus metas y la incertidumbre sobre sus perspectivas de futuro. Intervenir de forma temprana en su propio entorno y darles espacio para que se tomen las cosas con más calma de vez en cuando podría evitarles mucho estrés. La educación se centra principalmente en el aprendizaje cognitivo y no tanto en proporcionar una «válvula de escape». Las clases de música, natación, deporte y supervisión de los deberes en todas las escuelas primarias y secundarias pueden ayudar a los alumnos a desarrollar habilidades de afrontamiento. El sector de la salud mental sigue enfrentándose a muchas dificultades organizativas, especialmente las largas listas de espera y la dificultad para proporcionar a los pacientes el tratamiento más adecuado a su situación específica.

Un empleo adecuado es un factor clave para el bienestar, pero para los jóvenes y adultos vulnerables encontrar trabajo supone un reto. Las oportunidades de desarrollo personal continuo, reciclaje profesional y mejora de las competencias reducen el desempleo y promueven el bienestar de todos, pero las personas de estos grupos se benefician especialmente. Un sistema educativo adecuado que acoja la diversidad y la inclusión promueve esto y también puede reducir la tasa de abandono escolar. La cooperación entre todas las partes interesadas es fundamental. Un ejemplo de éxito en este sentido es la colaboración entre municipios, empresarios, escuelas y sindicatos en la región de Noord-Holland Noord para lograr un mercado laboral fuerte e inclusivo.

El fácil acceso a un entorno limpio, saludable y verde, con espacio para hacer ejercicio y conocer gente, tiene importantes beneficios para el bienestar físico y mental. La biodiversidad y las medidas climáticas se refuerzan mutuamente y contribuyen a mejorar la salud. Los espacios verdes urbanos también aumentan la resiliencia al cambio climático y ayudan a reducir la contaminación atmosférica. Al crear más carriles bici y corredores verdes, los municipios vinculan las infraestructuras y el transporte con la naturaleza y la salud. Trabajar con los residentes para hacer que los barrios sean más verdes ayuda a mejorar la cohesión social. Una vez más, surge la pregunta de quién es responsable de crear valor añadido para la sociedad y qué incentivos existen. En la práctica, las estrategias integradas de medio ambiente y planificación chocan con los marcos jurídicos que limitan a los municipios en cuanto a las condiciones sociales y medioambientales que pueden imponer a los promotores inmobiliarios. Las numerosas reivindicaciones sobre el espacio limitado disponible exigen una evaluación del impacto normativo, y los ODS podrían ser útiles a este respecto. Esto nos obliga a considerar el gasto en naturaleza como una inversión para alcanzar muchos objetivos sociales y políticos, en lugar de como un coste. Para garantizar que el medio ambiente natural se tenga en cuenta en la toma de decisiones, es importante detallar los efectos positivos de los espacios verdes en los sistemas de medición existentes y salvaguardar legalmente tanto los derechos de la naturaleza como el derecho a la naturaleza.

Punto de entrada 3: Una economía circular inclusiva y el uso de materias primas

Para acelerar la transición hacia una economía circular, es necesario que los incentivos de mercado para las soluciones circulares sean más atractivos que los de las soluciones lineales. En la actualidad, las soluciones circulares suelen ser caras debido a los elevados costes laborales y al bajo coste de algunas materias primas, como el plástico virgen. Como resultado, el diseño de productos circulares aún no siempre es una prioridad. La financiación comercial para proyectos y modelos de negocio circulares sigue siendo limitada debido al énfasis que se pone en los riesgos que conllevan.



Las actividades circulares suelen limitarse al reciclaje y se centran demasiado poco en conservar el valor de los materiales, por ejemplo, mediante el «supraciclaje». La escalera R describe diferentes estrategias de circularidad, con *Re-fuse*, *Rethink*, *Reduce*, *Reuse* y *Repair* en la parte superior, y *Recycle* y *Recover* en la parte inferior. El objetivo es operar lo más alto posible en la escalera. A menudo, la atención se centra en soluciones técnicas, como la reducción de los insumos de materiales por unidad de producto. Sin embargo, la transición circular también implica cambios en los procesos (gestión operativa y proceso de producción) y aspectos conductuales importantes.

Es necesario introducir cambios al principio de la cadena, por ejemplo, mediante la introducción de legislación sobre envases e incentivos para el consumo sostenible. Tanto para la transición circular como para la energética, deben existir normas claras sobre la reparabilidad y la vida útil. Garantizar que los instrumentos gubernamentales promuevan de manera coherente la circularidad también será un reto. Las iniciativas para comercializar materias primas recuperadas de las aguas residuales, por ejemplo, se enfrentan a obstáculos legales y de precios. Las autoridades públicas también pueden desempeñar un papel importante a través de la contratación pública y las licitaciones: la contratación circular es una ambición política, pero no una obligación. La circularidad como uno de los criterios de adjudicación de contratos puede llegar a estar más arraigada si las autoridades públicas prestan más atención al coste total de propiedad, que también incluye el valor social y los costes adicionales durante todo el periodo de uso. Una herramienta clave para acelerar la transición es reforzar los criterios, las definiciones y los sistemas de medición, y muchas partes de todo el mundo ya están trabajando en ello.

Las inversiones en la economía circular, el clima, la biodiversidad y la gestión sostenible del agua (ODS 6, 12, 13 y 15) pueden tener efectos multiplicadores, pero aún no es habitual adoptar un enfoque integrado de varias transiciones sin que ello afecte negativamente a otras transiciones. Además, mientras que en el caso de la política climática las normas internacionales de contabilidad del carbono no tienen en cuenta el ahorro de carbono indirecto; la circularidad, por definición, exige que se tenga en cuenta toda la cadena de valor. Por lo tanto, debemos mejorar nuestra comprensión de cómo las diferentes estrategias de transición se influyen entre sí, incluidas las posibles compensaciones entre ellas. También debe mejorarse el ciclo de retroalimentación entre la supervisión y la gestión de la aplicación. No basta con que los productores se centren en sus propias operaciones comerciales; los efectos directos e indirectos en toda la cadena, desde las materias primas hasta el usuario final, también deben tenerse en cuenta en los objetivos y los sistemas de medición.

Punto de entrada 4: Una transición climática y energética justa, adaptación al clima y agua

Se han logrado avances considerables en la puesta en marcha de la transición climática y energética, pero se trata de una tarea ingente y será necesario redoblar los esfuerzos de forma significativa en los próximos años. Las partes interesadas desean que exista una correlación entre las actividades emprendidas en los distintos sectores, una mayor coordinación centralizada e iniciativas que fomenten la creatividad. El despliegue coherente y sistemático de diversos instrumentos gubernamentales para alcanzar los objetivos climáticos también sigue siendo un reto. Varias partes interesadas animan al gobierno a hacer más en lo que respecta a la fijación de precios del carbono y el establecimiento de normas, ya que esto contribuiría en gran medida a cambiar el comportamiento de las empresas y los ciudadanos. También consideran que el principio de «quien contamina paga» podría aplicarse de forma más estricta a la fiscalidad, contribuyendo así a la transición climática. Es esencial aumentar el apoyo a las medidas climáticas, por ejemplo, comunicando claramente la gravedad de la situación. La educación también tiene un papel clave que desempeñar. Es igualmente importante que las empresas sean transparentes y rindan cuentas de sus acciones.



Los riesgos a los que se enfrenta el ecosistema del suelo y el agua en los Países Bajos son diversos y cada vez mayores. Cada vez es más frecuente que los intereses a corto y largo plazo entren en conflicto, como por ejemplo a la hora de decidir si reforzar los diques para hacer frente a amenazas inmediatas o crear espacio para el agua con el fin de alcanzar objetivos a más largo plazo. A largo plazo, los terrenos con mayor riesgo de inundación solo deben utilizarse de forma adecuada.

Sin embargo, en la actualidad, debido a la escasez de viviendas, existe el riesgo de que se construyan viviendas en zonas que a largo plazo puedan resultar inadecuadas para ello. Tener en cuenta la adaptación al clima en los procesos de toma de decisiones ayuda a evitar este tipo de bloqueos y fomenta un uso del suelo resistente al clima.

El mayor reto es garantizar una transición justa, tanto ahora como para las generaciones futuras. Esto se refiere, por ejemplo, a la adopción de medidas oportunas para ayudar a los empleados a encontrar un empleo alternativo (en el sector ecológico) cuando sea necesario, y a la formación adecuada de las personas; a la distribución justa de los efectos negativos sobre los ingresos, apoyando en particular a las personas de los grupos vulnerables; y a dar voz a los ciudadanos y a los empleados en la toma de decisiones. Para ganarse la confianza del público, es importante que los ciudadanos puedan aportar ideas sobre cómo lograr una distribución justa de los costes y beneficios. Los importantes recursos relacionados con el clima también deben utilizarse para apoyar a los grupos vulnerables durante la transición. Además, la cooperación internacional será un factor clave para garantizar que el cambio a una economía climáticamente neutra aporte oportunidades y beneficios a todos los países.

Los ODS y los objetivos climáticos son cuestiones de interés común. Es necesario modificar la legislación y la normativa vigentes y ofrecer incentivos de mercado para eliminar cualquier obstáculo a la transición. La innovación social ayuda a organizar nuestra producción y nuestro consumo de forma diferente, en lugar de limitarse a optimizar los modelos existentes. El Gobierno puede dar buen ejemplo aplicando de forma coherente la evaluación de los ODS existente y la evaluación del impacto generacional propuesta para evaluar las nuevas políticas. Esto también contribuirá a dar más peso a la salud, la naturaleza y los intereses de las generaciones futuras a la hora de tomar decisiones. La formulación de una visión global que aglutine los principales retos podría servir de punto de referencia. Para ello, será necesario que los ministerios y los institutos de investigación política sitúen los ODS en primer plano, reservando un papel importante al ODS 10 (reducción de las desigualdades).

Punto de partida 5: Sociedad inclusiva, igualdad de oportunidades y gobierno abierto

Los esfuerzos para combatir la desigualdad de oportunidades están cobrando un impulso significativo. El reto en los próximos años será lograr un cambio en este ámbito. Un requisito clave a este respecto es facilitar que los organismos públicos tengan en cuenta la dimensión humana cuando sea necesario. Hay una serie de cuestiones que requieren una atención especial y que, al mismo tiempo, ofrecen oportunidades.

Para mejorar la seguridad socioeconómica, es necesario hacer más por identificar a los grupos más vulnerables, como las personas sin hogar. Aunque las organizaciones neerlandesas que trabajan con personas sin hogar saben quiénes son a nivel micro, no existe una visión general precisa de este grupo a nivel macro ni en las estadísticas. El acceso al trabajo y a los ingresos es esencial, pero si se descuida la salud mental, las soluciones propuestas suelen ser insostenibles. Se debe prestar especial atención a las necesidades individuales de las personas y a la red que las rodea. Esto también requiere un enfoque personalizado. Es fundamental que las personas estén mejor informadas sobre sus derechos y el acceso a la asistencia jurídica, especialmente las que pertenecen a grupos vulnerables. Se necesitan medidas en el mercado laboral para mejorar la situación de los trabajadores pobres, los trabajadores migrantes y las personas con contratos flexibles.



La combinación de iniciativas extraescolares con medidas para lograr la igualdad de oportunidades en la educación (ODS 4, 10 y 11) puede transformar las escuelas en lugares donde las personas puedan desarrollar su talento y adquirir las competencias del siglo XXI. Para ello, es necesario establecer vínculos entre las escuelas, las organizaciones de la sociedad civil y las empresas, de modo que los alumnos puedan aplicar sus conocimientos en el mundo real.

La desigualdad ha aumentado en el mercado laboral, en parte debido al creciente número de personas, especialmente jóvenes y trabajadores migrantes, con contratos flexibles. Las mujeres con empleos a tiempo parcial y de menor categoría también son más vulnerables. Los jóvenes de origen migrante sufren discriminación cuando intentan encontrar un puesto de trabajo, lo que les lleva al abandono escolar y a la desigualdad de oportunidades.

La desigualdad de género y otras formas de desigualdad tienen un efecto adverso en la productividad económica y en la sociedad en su conjunto. Por ello, es importante seguir invirtiendo en medidas que contribuyan a combatir la desigualdad (como hacen los ODS y las políticas de bienestar) como parte de la recuperación tras la pandemia. La educación también debe hacer más para abordar la desigualdad de género, la discriminación y las cuestiones relacionadas con las personas LGTBI. Actualmente, los diferentes grupos están mejor representados en los medios de comunicación, el gobierno y la política, pero aún hay mucho margen de mejora. Una preocupación particular es que la legislación sobre igualdad de trato no se aplica por igual a los ciudadanos europeos y caribeños neerlandeses; las personas de la parte caribeña del Reino deberían tener una mayor participación.

Punto de partida 6: Responsabilidad global y coherencia de las políticas para el desarrollo

A pesar de los éxitos, los compromisos comerciales y las considerables contribuciones de los Países Bajos a la AOD, hay algunos retos importantes por delante. Las evaluaciones sugieren que el enfoque de acuerdo voluntario solo alcanza al 1,6 % de las empresas de sectores de alto riesgo. Solo las grandes empresas están obligadas a informar sobre su RBC¹², y la mitad de ellas obtienen malos resultados en la encuesta *Transparency Benchmark*. En vista de ello, el Gobierno acoge con satisfacción la propuesta legislativa de la Comisión Europea para una Directiva sobre el deber de diligencia debida en materia de sostenibilidad empresarial (CSDDD), publicada el 23 de febrero de 2022. Se trata de un gran paso hacia la legislación de la UE en la materia. Para acelerar las grandes transiciones, también debemos mejorar la coherencia de las políticas y reducir aún más nuestra huella en otros países. En este sentido, debemos superar diversas dificultades, pero estos retos también presentan oportunidades.

La sensibilización es el primer paso importante para cambiar el comportamiento de las personas. Los consumidores y las empresas aún saben muy poco sobre los efectos secundarios de nuestra producción y consumo. Aunque las cadenas de valor se están volviendo gradualmente más sostenibles y la economía más eficiente, el uso general de los recursos naturales aún no está disminuyendo. La transición hacia fuentes de energía renovables en los Países Bajos ha provocado un aumento de las importaciones de metales y biomasa, lo que tiene un impacto negativo en el medio ambiente y posiblemente también en los derechos humanos en otras partes del mundo (como consecuencia de la minería y la deforestación). Para aumentar la concienciación, las partes interesadas consideran importante ser transparentes sobre los efectos secundarios, por ejemplo, mediante una fijación de precios realista. Un debate público y abierto sobre la reducción del consumo y la renuncia a determinados comportamientos no es fácil, pero también es un paso importante. Apoyar el consumo consciente y prevenir el desperdicio, especialmente el desperdicio de alimentos, son condiciones previas para reducir nuestra huella medioambiental.

Iniciativas y estrategias:



Fortalecimiento multilateral de un enfoque integrado

Durante su mandato en el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas en 2018, el Reino destacó la importancia de los ODS como la agenda definitiva para la prevención de conflictos, contribuyendo a incluir en la agenda la pobreza, el cambio climático, las violaciones de los derechos humanos y el estrés hídrico como causas fundamentales de los conflictos entre países y dentro de ellos. Posteriormente, el Consejo de Seguridad adoptó la Resolución 2417, en la que condenaba el hambre de la población civil como método de guerra, así como la denegación ilegal del acceso humanitario a la población civil.

A través de una financiación previsible a largo plazo y sin asignación específica para los organismos de desarrollo de las Naciones Unidas, los Países Bajos contribuyen a un sistema de desarrollo de las Naciones Unidas más eficaz y, por lo tanto, apoyan la aplicación de los ODS a nivel mundial y nacional. El Reino también colabora en foros de derechos humanos para promover los ODS, ya que los derechos humanos y los ODS están vinculados y se refuerzan mutuamente. Por ejemplo, encabezamos la resolución para poner fin al matrimonio infantil y la resolución sobre la violencia contra las mujeres (junto con Francia). Esto significa que los Países Bajos han podido incluir cuestiones importantes en la agenda, incluso en la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2018, donde asumimos un papel pionero al presentar la primera resolución sobre el acoso sexual, como parte de los esfuerzos más amplios para prevenir y eliminar la violencia contra las mujeres.

Apoyo a las personas más vulnerables para que nadie se quede atrás.

Para alcanzar los ODS, es necesario prestar un apoyo específico a las personas más vulnerables y garantizar que se llegue a todo el mundo («No dejar a nadie atrás»). Esto solo es posible si se da más voz a estos grupos y se les permite contribuir a la elaboración de políticas para alcanzar los ODS. La COVID-19 ha frenado a la sociedad civil en muchas partes del mundo. Durante años, los Países Bajos han invertido en la creación de organizaciones de base en los países más pobres como parte fundamental de una política eficaz, la rendición de cuentas y la transparencia. Como líderes mundiales en este ámbito, recientemente hemos renovado el programa «El poder de las voces» para reafirmar nuestro compromiso. En 2021 se crearon cuatro instrumentos de subvención destinados a fortalecer la sociedad civil, con una duración de cinco años y un presupuesto de más de 1200 millones de euros. Se trata de «El poder de las voces», «El poder de las mujeres», el Fondo de Asociación para los Derechos Sexuales y Reproductivos y «Las mujeres, la paz y la seguridad». En el marco de estos programas, las ONG locales y las organizaciones de la sociedad civil neerlandesa se unen para trabajar en proyectos de desarrollo de capacidades diseñados para alcanzar los ODS.

Digitalización para el desarrollo sostenible

Con la Agenda Digital para el Comercio Exterior y la Cooperación al Desarrollo (2019), los Países Bajos pretenden evitar que la digitalización agrave las desigualdades existentes. La agenda se centra en los jóvenes, las mujeres, los grupos marginados y las personas que viven en zonas rurales. Los Países Bajos son firmes defensores de la libertad de expresión, tanto en Internet como fuera de ella. Las personas deben poder expresar sus opiniones, participar en el debate político y social y acceder a información segura y sin censura (ODS 16). El aprendizaje electrónico inclusivo y las competencias digitales serán fundamentales para ello (ODS 4) y para contrarrestar los efectos de la desinformación. A través de programas orientados a las competencias y el empleo, los Países Bajos están contribuyendo a ampliar las oportunidades de los jóvenes en la economía digital (ODS 8 y 9), por ejemplo en Jordania, donde 1500 jóvenes participaron en cursos de formación en competencias informáticas. En el marco de la Asociación Estratégica con la UNCTAD, el programa *eTrade for Women* presta apoyo a las mujeres emprendedoras del sector tecnológico



en 17 países de Asia y África, proporcionándoles asesoramiento y conocimientos especializados.

La Agenda Digital tiene como objetivo aprovechar las oportunidades que la digitalización ofrece a los países en desarrollo en términos de desarrollo económico. Un ejemplo es el Fondo de Innovación Orange Corners, que apoya a 126 emprendedores en cinco países en desarrollo proporcionándoles financiación inicial para desarrollar productos o servicios innovadores (ODS 9), incluso en el sector digital. La economía digital también desempeña un papel cada vez más importante en los programas diseñados para crear oportunidades económicas para los refugiados, los desplazados y las comunidades de acogida (ODS 8).

Enfoque coherente del nexo entre el clima, la alimentación y el agua

Los Países Bajos apoyan a los países en desarrollo y las asociaciones para ayudar a combatir el cambio climático y sus efectos en todo el mundo. Fuimos uno de los patrocinadores de la Asociación NDC, iniciamos la Comisión Global de Adaptación y creamos el Centro Global para la Adaptación, y también fuimos anfitriones de la exitosa Cumbre de Adaptación Climática en 2021. La contribución de los Países Bajos a la financiación climática para los países en desarrollo ha aumentado hasta los 1300 millones de euros, compuestos a partes iguales por fondos públicos y privados. Los Países Bajos destinan más de la mitad de su financiación climática a la adaptación. A nivel mundial, esta cifra es solo una cuarta parte, lo que ha llevado al secretario general de las Naciones Unidas a pedir un equilibrio 50/50 entre la adaptación y la mitigación en la Cumbre sobre la Adaptación al Clima. El Pacto Climático de Glasgow tiene como objetivo duplicar la financiación para la adaptación para 2025. Junto con Tayikistán, los Países Bajos coorganizaron la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de 2023.

Los Países Bajos están ayudando a los países socios a desarrollar capacidades para abordar conjuntamente el cambio climático, la escasez de agua y la seguridad alimentaria (ODS 13, 6 y 2). Un objetivo concreto es que 8 millones de hectáreas de tierras agrícolas se gestionen de forma sostenible para 2030. Además, los Países Bajos han ayudado a muchos países de África, Asia y Oriente Medio a mejorar la gestión del agua y garantizar el acceso sostenible al agua potable y al saneamiento. Los Países Bajos también han prestado apoyo a organizaciones que se dedican a la gestión de ríos transfronterizos y a la optimización del uso del agua en la agricultura.

Financiación innovadora y asociaciones

Las pequeñas empresas y las personas que viven en la pobreza podrán invertir si tienen acceso a servicios financieros, lo que contribuirá a crear puestos de trabajo dignos y un crecimiento económico sostenible (ODS 8). Para llegar a los grupos desfavorecidos, los Países Bajos están apoyando el desarrollo de una gama innovadora de productos y servicios financieros nuevos o mejorados, incluidas soluciones digitales. Más de nueve millones de empresas y particulares se han beneficiado de los servicios financieros prestados en el marco de programas financiados por los Países Bajos, y se han introducido unos 25 nuevos productos financieros. El banco de desarrollo neerlandés FMO es líder mundial en los ámbitos del desarrollo social y la sostenibilidad. Su programa MASSIF, por ejemplo, ha prestado servicios financieros a 5,7 millones de empresas en el último año. *One Acre Fund*, una empresa social sin ánimo de lucro, ha concedido préstamos a 1,3 millones de pequeños agricultores, el Fondo de Seguro Médico ha proporcionado seguro médico a 700 000 hogares y el Fondo Mundial de Seguros Indexados ha facilitado el acceso a seguros climáticos a 600 000 agricultores.

Los Países Bajos se comprometen a garantizar un desarrollo económico sostenible en los países de ingresos bajos y medios-bajos mediante la mejora del clima empresarial local, el fomento del espíritu emprendedor y la promoción de la productividad y la innovación. En 2021, por ejemplo, apoyamos más



de 264 000 puestos de trabajo y 16 700 planes de negocio, y contribuimos a mejorar las condiciones laborales de casi 2,8 millones de trabajadores agrícolas e industriales. Para poner de relieve el problema del trabajo infantil, en 2020 organizamos una importante conferencia titulada «Taking Next Steps» (Dar los siguientes pasos).¹⁷ En 2021, los Países Bajos fueron el primer Estado miembro de la UE en convertirse en país pionero de la Alianza 8.7 de la OIT, la plataforma mundial de múltiples partes interesadas para erradicar el trabajo infantil (ODS 8.7).

El sector empresarial puede contribuir de manera significativa al logro de los ODS. Cada vez son más las empresas neerlandesas que adoptan los ODS como brújula de la sostenibilidad. El Gobierno las anima a resolver activamente los retos globales de forma conjunta cuando comercian con socios extranjeros. Con este objetivo en mente, organiza misiones comerciales, principalmente para pymes, centradas en los retos de los sectores relevantes para los ODS. Instrumentos como el Fondo para la Empresa Sostenible y la Seguridad Alimentaria y el Fondo de Asociación para los ODS apoyan a las empresas neerlandesas que participan en el desarrollo del sector privado en los mercados emergentes, aprovechando así la fortaleza del comercio y la industria para alcanzar los ODS. En los últimos años, los Países Bajos también han puesto en marcha iniciativas de múltiples partes interesadas para hacer más sostenibles las cadenas de valor internacionales. Algunos ejemplos son el Acuerdo sobre Prendas de Vestir y Textiles y la Iniciativa Neerlandesa para el Cacao Sostenible (DISCO). En 2015, los Países Bajos pusieron en marcha la Asociación de las Declaraciones de Ámsterdam. Durante los próximos años, el Gobierno presionará para que se adopten instrumentos comerciales más ecológicos, en consonancia con los acuerdos de París y Glasgow.

Perspectivas de futuro y recomendaciones:

Los Países Bajos están bien posicionados para alcanzar los ODS. A lo largo de la pandemia de COVID-19, el país ha demostrado resiliencia en la mayoría de los ámbitos, aunque aún están por verse los efectos a largo plazo. Sin embargo, la pandemia ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad de los sistemas y las sociedades ante las crisis externas. Sabemos que nos enfrentamos a grandes retos en forma de cambio climático, pérdida de biodiversidad, presión creciente sobre las materias primas, el agua y el suelo, y el riesgo que la desigualdad supone para nuestra sociedad. Por lo tanto, es urgente construir una sociedad y una economía preparadas para el futuro.

Desde la adopción de los ODS, se han puesto en marcha políticas ambiciosas para la transición hacia una economía y un sistema energético climáticamente neutros, una agricultura circular sostenible y una economía circular. Los Países Bajos también han proseguido sus esfuerzos por construir una sociedad inclusiva y justa con igualdad de oportunidades para todos. En materia de salud, empleo y educación, la atención se centra en el apoyo preventivo y en lograr una mayor inclusión. El Gobierno también está revisando sus propios procedimientos, con el fin de lograr una mayor transparencia y accesibilidad. En el marco de las asociaciones, estamos trabajando para promover una conducta empresarial responsable en las cadenas de suministro internacionales, y se han logrado avances en la reducción de una serie de efectos secundarios negativos. Todo ello proporciona una base sólida para que el Gobierno siga adelante con la transición hacia la sostenibilidad e intensifique sus esfuerzos para hacer realidad la igualdad de oportunidades.

Tareas tan importantes como estas no son sencillas. Las mayores ambiciones, la mayor concienciación y las mejores prácticas aún no han dado lugar a un cambio a gran escala, a la velocidad necesaria. El reto en los próximos años será hacer más, y hacerlo más rápido y mejor. Por lo tanto, las partes interesadas consultadas para este VNR expresaron algunas críticas, pero también aportaron muchas sugerencias útiles para acelerar el proceso. Las lecciones aprendidas y la experiencia adquirida nos prepararán bien para los años venideros. Las principales recomendaciones que se desprenden de los diálogos con las partes interesadas



son las siguientes.

Las partes interesadas pidieron al Gobierno que adoptara un papel más proactivo y proporcionara marcos claros. Las empresas también señalaron que los acuerdos explícitos y un objetivo general a largo plazo son requisitos previos para la aceleración, así como aclarar —y, si es necesario, establecer normas claras— quién es responsable de qué.

- El segundo punto importante es hacer que la sostenibilidad sea rentable, proporcionando información sobre los costes reales (precios reales) y dando prioridad a los objetivos sociales (creación de valor). Solo así habrá incentivos efectivos para que los productos y servicios circulares sean más baratos que sus homólogos lineales, por ejemplo, o para que la atención sanitaria preventiva sea una opción más atractiva desde el punto de vista financiero que la atención curativa.
- También es importante establecer objetivos intermedios y finales concretos, que incluyan metas e indicadores claros, y disponer de datos de referencia fiables para supervisar los progresos y, en caso necesario, intensificar los esfuerzos. Los ODS constituyen un buen punto de referencia a la hora de fijar los objetivos nacionales para las tareas que nos esperan.
- Una mayor coherencia entre las políticas y los instrumentos podría evitar que los esfuerzos en diferentes ámbitos políticos se contrarresten entre sí. Evaluar las políticas a la luz de los ODS es un buen comienzo. El reto consiste en garantizar que no haya que elegir entre coherencia y rapidez.
- Existen numerosos ejemplos excelentes de enfoques integrados, como los programas que vinculan la educación y el mercado laboral. Hay que invertir en ampliar este tipo de enfoques.
- Fomentar y apoyar las asociaciones y garantizar la eliminación de obstáculos. Buenos ejemplos de ello son los acuerdos municipales y regionales, en los que el gobierno central ya desempeña una función facilitadora. También en este caso es importante considerar cómo se pueden ampliar y utilizar a largo plazo los enfoques adecuados.
- Una amplia gama de actores de la sociedad cuenta con energía, entusiasmo, conocimientos y determinación. Existe una gran necesidad de compartir conocimientos y colaborar. Responder a esta necesidad e involucrar a estos actores, por ejemplo, mediante diálogos continuos con las partes interesadas, puede mejorar los propios esfuerzos del gobierno. La participación de las partes interesadas en la formulación y aplicación de políticas aporta valiosos conocimientos y crea un clima de cooperación. Es importante que este proceso sea lo más inclusivo posible.
- Los mensajes sinceros sobre las cosas que deben cambiar son esenciales para concienciar aún más y obtener un apoyo público más amplio. Es difícil que todo el mundo cambie su comportamiento, pero esa conversación incómoda es necesaria para poder realizar la transición hacia una sociedad sostenible.
- Una mayor interacción entre los esfuerzos nacionales e internacionales es vital para evitar efectos secundarios negativos y crear oportunidades para los países de bajos ingresos. Al considerar las oportunidades sector por sector, las medidas nacionales para promover la circularidad, por ejemplo, podrían ir de la mano con el comercio y la inversión en el Sur Global.

Conclusión:

Estos retos y lecciones no son exclusivos de los Países Bajos. Muchos de ellos son evidentes en todo el Reino, a pesar de las situaciones muy diferentes que se dan. Todos los países se enfrentan a una tarea ingente, pero los ODS nos ofrecen una visión compartida del futuro. Los Países Bajos seguirán trabajando para alcanzar estos objetivos en colaboración con otros, tanto a nivel nacional como internacional.

Referencias:

[Reino de los Países Bajos \(Rijksoverheid\)](#)

3.4.3. Rumanía

Introducción

La adhesión de Rumanía a la Unión Europea ha influido significativamente en su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A través de su pertenencia a la UE, Rumanía alinea sus políticas con la normativa europea, beneficiándose de mecanismos de apoyo, desarrollo de capacidades, acceso a los mercados y financiación de los fondos europeos. Esta asociación mejora la capacidad de Rumanía para implementar prácticas sostenibles en diversos sectores, contribuyendo a su progreso general hacia la consecución de los 17 ODS. Aunque Rumanía sigue enfrentándose a importantes retos para alcanzar sus objetivos de sostenibilidad en comparación con otros países de la UE, en los últimos años ha logrado avances significativos. Esto se debe principalmente al marco institucional nacional establecido para fomentar prácticas de desarrollo sostenible en diversos sectores.

Resumen de los objetivos nacionales de sostenibilidad

El camino de Rumanía hacia el desarrollo sostenible comenzó con su primera estrategia en 1999 (con el lema «Hacer más con menos»), que hacía hincapié en la importancia de equilibrar el crecimiento económico con la conservación del medio ambiente. Este documento tuvo un impacto relativamente limitado en las políticas públicas a nivel nacional. La adhesión del país a la UE en 2007 provocó un cambio en las prioridades nacionales, lo que llevó a la adopción de la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible de Rumanía 2008-2020-2030 en noviembre de 2008 (con el lema: «Mantén sano lo que te mantiene sano»). Los ODS abordados por la estrategia de Rumanía de 2008 se centraban principalmente en aspectos fundamentales como el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y la cohesión social. Estos objetivos tenían por objeto establecer un marco para el desarrollo sostenible que equilibrara el progreso económico con la conservación del medio ambiente y el bienestar social.

Rumanía revisó su Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible en noviembre de 2018, con el objetivo de acelerar la implementación de la Agenda 2030, garantizando al mismo tiempo la coherencia de las políticas y fomentando la participación de múltiples partes interesadas. Esta estrategia actualizada también dio prioridad a la promoción de las fuentes de energía renovables. Como marco orientativo para la implementación de la Agenda 2030, abarca los 17 ODS, contextualizados a nivel nacional. La NSDS reconoce y aborda las condiciones económicas, sociales y medioambientales a escala mundial, europea y nacional, con el objetivo de satisfacer las necesidades de la generación actual y preservar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, lo que refleja un enfoque más centrado en las personas.

La responsabilidad de desarrollar y aplicar la Estrategia de Desarrollo Sostenible recae en el Departamento de Desarrollo Sostenible (DSD), creado en 2017 dentro del Gobierno rumano. El proyecto «Rumanía sostenible» (SIPOCA 613 – 2019-2021), cofinanciado por el Fondo Social Europeo a través del Programa Operativo de Capacidad Administrativa 2014-2020, sirvió para aplicar la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible y reforzar los esfuerzos de gobernanza.

Se crearon órganos específicos de toma de decisiones y de expertos:

- El Comité Interministerial para el Desarrollo Sostenible (que incluye a todos los ministros del Gobierno);
- El Consejo Asesor para el Desarrollo Sostenible, creado en 2020, cuyo objetivo es garantizar la participación constante de representantes del mundo académico, las organizaciones de investigación y la sociedad civil en la aplicación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Rumanía. Los conocimientos y la experiencia de los miembros del Consejo desempeñaron un papel importante en la elaboración del Plan de Acción Nacional para la aplicación de la estrategia, así como en el establecimiento del mecanismo de seguimiento y evaluación mediante la finalización del conjunto de indicadores.

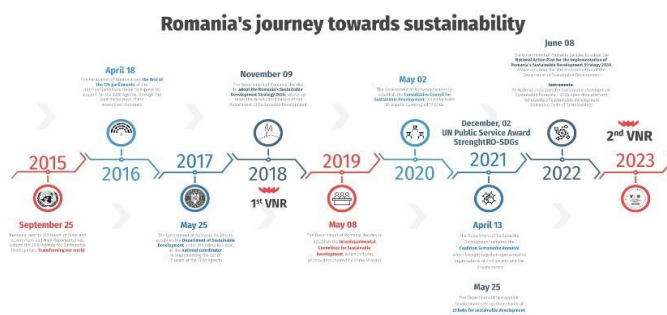


Examen nacional voluntario 2023 Rumanía

- la Red de Centros para el Desarrollo Sostenible, creado en 2019 por iniciativa del DSD. Está compuesto por 22 centros con unos 90 expertos, lo que garantiza la continuidad y la coherencia de las políticas de desarrollo sostenible en diversos sectores. Cada centro, dotado de personal técnico, supervisa e impulsa la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en su ámbito respectivo, actuando como socio permanente en la ejecución de la Agenda 2030 y facilitando la armonización de las políticas intersectoriales.
- *Coalición Rumanía Sostenible*: creada en 2020 por la Embajada de la Sostenibilidad en Rumanía, es una estructura independiente, privada y apolítica que fomenta el diálogo continuo y el compromiso en la implementación y supervisión de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Rumanía. La coalición está formada por más de 145 organizaciones que representan a la sociedad civil y al sector privado.

Progresos y logros:

Se han creado diversas herramientas poderosas para facilitar el progreso hacia el desarrollo sostenible en Rumanía. Entre ellas se incluyen el Plan de Acción Nacional para la implementación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Rumanía 2030, la Norma Ocupacional para la profesión de Experto en Desarrollo Sostenible, los Indicadores Nacionales para el Desarrollo Sostenible 2030, la plataforma de datos abiertos *Aggregator Sustainable Romania* y el Código Rumano de Sostenibilidad. Estas herramientas involucran a la sociedad en todos los niveles, desde las entidades gubernamentales hasta los ciudadanos individuales, en el camino colectivo hacia el desarrollo sostenible.



Revisión nacional voluntaria 2023 Rumanía: aplicación de los 17 ODS



Para supervisar y evaluar los progresos de Rumanía en la aplicación de la Estrategia, el Instituto Nacional de Estadística supervisa 99 indicadores nacionales. Estos indicadores están vinculados a los indicadores de EUROSTAT o corresponden a los indicadores globales de la Agenda 2030.

En el Informe sobre Desarrollo Sostenible 2023 se ha incluido una ilustración del progreso de Rumanía, que ocupa el puesto 35 de 166 países en términos de rendimiento, con una puntuación de 77,5 8.



Retos y obstáculos:

A pesar de los avances, Rumanía se enfrenta a retos para la plena aplicación de los ODS, entre ellos cuestiones relacionadas con la desigualdad, la degradación medioambiental y el desarrollo económico. Abordar estos retos sigue siendo una prioridad para la agenda de desarrollo sostenible del país. En el ámbito económico, es necesario fomentar un crecimiento a largo plazo que beneficie a todos los ciudadanos, pasando a una economía sostenible y competitiva impulsada por la innovación y el empoderamiento de los ciudadanos. En el ámbito social, los esfuerzos deben centrarse en crear una sociedad cohesionada, reducir la desigualdad y mejorar los sistemas educativos y sanitarios para promover la inclusión y el sentido de pertenencia entre los ciudadanos. La conciencia medioambiental ha aumentado, lo que pone de relieve la importancia de la responsabilidad colectiva en la protección del medio ambiente y el fomento del sentido de comunidad para abordar los retos de manera eficaz. Al impulsar el capital social y promover la gestión medioambiental, Rumanía puede liberar el potencial de sus ciudadanos y garantizar un alto nivel de vida para todos.

Iniciativas y estrategias:

La promoción de la Agenda 2030 y la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Rumanía, junto con la sensibilización de la opinión pública, son fundamentales para lograr el desarrollo sostenible en Rumanía. El Plan de Acción Nacional da prioridad a las actividades destinadas a promover los principios y valores del desarrollo sostenible, en consonancia con los objetivos de la estrategia. Se han puesto en marcha diversas iniciativas, en las que participan las autoridades públicas, el sector privado, la sociedad civil y las ONG, con el fin de sensibilizar y promover el desarrollo sostenible. Estas iniciativas incluyen la organización de eventos informativos, debates públicos, campañas de comunicación con la participación de los medios de comunicación y acciones educativas, como la integración de temas de desarrollo sostenible en los planes de estudio escolares.

Perspectivas de futuro y recomendaciones:

De cara al futuro, las perspectivas para alcanzar los objetivos nacionales de sostenibilidad en Rumanía son prometedoras, pero requieren esfuerzos concertados y colaboración. Las recomendaciones para futuras acciones incluyen mejorar la coherencia de las políticas, promover el consumo y la producción sostenibles y reforzar la participación de las partes interesadas. Las alianzas con el sector privado, la sociedad civil y el mundo académico, así como el aprovechamiento de las innovaciones tecnológicas, pueden acelerar el progreso hacia la consecución de los objetivos.



Conclusión:

En conclusión, Rumanía se enfrenta a un doble reto en su camino hacia el desarrollo sostenible: en primer lugar, aún debe superar las disparidades históricas con respecto a los países desarrollados de la UE; en segundo lugar, debe adoptar plenamente un nuevo paradigma de desarrollo sostenible en todos los niveles económicos y sociales. Esto significa que Rumanía debe garantizar el uso eficiente de los recursos naturales, al tiempo que mejora el bienestar humano con un enfoque equilibrado y con visión de futuro para el progreso.

Bibliografía y otras referencias

1. Estrategia de Desarrollo Sostenible de Rumanía 2030, obtenida de <https://dezvoltaredurabila.gov.ro/files/public/10000001/Romania-Sustainable-Development-Strategy-2030-en.pdf>
2. Revisión nacional voluntaria 2023 Rumanía: aplicación de los 17 ODS, obtenida de <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20Romania%20Report.pdf>
3. Revisión nacional voluntaria de Rumanía 2018: Transformación hacia una Rumanía sostenible y resiliente, obtenida de https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/19952Voluntary_National_Review_ROMANIA_with_Cover.pdf
4. Popescu, M.; Mandru, L. La aplicación de un enfoque de procesos al sistema nacional de gobernanza para el desarrollo sostenible: un estudio de caso en Rumanía. *Sostenibilidad* 2023, 15, 14885. <https://doi.org/10.3390/su152014885>; obtenido de <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/20/14885>
5. El desarrollo sostenible de Rumanía en el contexto europeo: de la visión a la acción: [http://romania-durabila.gov.ro/wp-content/uploads/2023/04/Publicatia-CCDD-04.04.2023_electronic.p d f](http://romania-durabila.gov.ro/wp-content/uploads/2023/04/Publicatia-CCDD-04.04.2023_electronic.pdf)
6. Ciucu-Durnoi, A.-N.; Florescu, M.S.; Delcea, C. Envisioning Romania's Path to Sustainable Development: A Prognostic Approach. *Sustainability* 2023, 15, 12671. <https://doi.org/10.3390/su151712671>; obtenido de <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/17/12671>
7. Munteanu, V.; Zuca, M; Horaicu, A.; Comandaru A.M. *La necesidad de desarrollar una economía sostenible en Rumanía*, 2022, Anales de la Universidad Constantin Brancusi de Targu Mures, Serie Economía, Número 4/2022; obtenido de https://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2022-04/10_Munte-anu1.pdf
8. Informe sobre desarrollo sostenible 2023, obtenido de <https://dashboards.sdginde.org/>



3.4.4 Eslovaquia

Introducción

En respuesta a las crecientes crisis y desigualdades sociales, Eslovaquia ha reconocido la necesidad de alinear sus sistemas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas. Este compromiso se hace especialmente evidente en el énfasis que pone en la educación medioambiental en todos los niveles escolares, lo que pone de relieve su dedicación a integrar los ODS en el marco educativo.

Resumen de los objetivos nacionales de sostenibilidad

Las instituciones educativas de Eslovaquia incorporan la conciencia medioambiental y la enseñanza de principios sostenibles en sus planes de estudio. Las escuelas primarias organizan actividades como iniciativas de plantación de árboles, campañas de reducción de residuos y excursiones a la naturaleza, lo que fomenta el sentido de la responsabilidad hacia la naturaleza y mejora el pensamiento crítico de los alumnos. Las escuelas secundarias ofrecen cursos sobre el cambio climático, las energías renovables y la biodiversidad, lo que prepara a los alumnos para defender prácticas sostenibles. Las universidades, como la Universidad Comenius de Bratislava, ofrecen programas especializados para preparar a los alumnos para abordar cuestiones de sostenibilidad en diversos campos.

Progreso y logros

Eslovaquia promueve activamente la sostenibilidad en la educación a través de asociaciones con organizaciones como la UNESCO y la Comisión Europea. Estas colaboraciones ayudan a los educadores a compartir estrategias, desarrollar enfoques pedagógicos y llevar a cabo investigaciones para promover los ODS a nivel regional y mundial. Organizaciones cívicas como la Fundación *Pontis*, *Eduma* y el Instituto para la Economía Circular también promueven actividades relacionadas con los ODS.

Retos y obstáculos

Varios retos dificultan la integración de los ODS en el sistema educativo de Eslovaquia:

- Integración en los planes de estudio: revisar los planes de estudio para incluir los principios de los ODS y formar a los docentes para que los incorporen de manera eficaz.
- Formación del profesorado: ofrecer oportunidades de desarrollo profesional para profundizar en la comprensión de los educadores sobre las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad.
- Asignación de recursos: Equilibrar la financiación de las iniciativas relacionadas con los ODS con otras prioridades educativas.
- Evaluación y valoración: Adaptar los métodos de evaluación tradicionales para medir el pensamiento crítico y la alfabetización medioambiental.
- Participación de la comunidad: Crear alianzas con padres, comunidades locales, ONG, empresas y organismos gubernamentales.
- Educación inclusiva: garantizar la accesibilidad de la educación relacionada con los ODS para todos los estudiantes, incluidos aquellos procedentes de entornos marginados.
- Seguimiento y presentación de informes: establecer mecanismos para realizar un seguimiento e informar sobre los progresos en la integración de los ODS en el sistema educativo.



Iniciativas y estrategias

Varias organizaciones en Eslovaquia llevan a cabo actividades relacionadas con los ODS:

- Fundación Pontis: Organiza cumbres sobre responsabilidad social corporativa en Europa Central y Oriental y establece la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para Eslovaquia.
- Eduma: Trabaja con jóvenes para concienciar sobre la importancia de la educación y ofrece oportunidades de voluntariado.
- Instituto para la Economía Circular: Promueve prácticas de economía circular que contribuyen al desarrollo sostenible.
- Mobile Teacher (Mobilny Ucitel): esta iniciativa conjunta aborda las necesidades de las personas sordas y con discapacidad auditiva y contribuye a la educación inclusiva.
- Proyecto S(LOVE)CODE de Accenture: Desarrolla las competencias digitales entre las comunidades infrarrepresentadas, apoyando los ODS 4 y 5.

Perspectivas de futuro y recomendaciones

Para seguir avanzando en la integración de los ODS en la educación, Eslovaquia debería:

- Mejorar los programas de formación del profesorado centrados en la sostenibilidad.
- Aumentar la financiación para materiales y actividades educativos relacionados con los ODS.
- Desarrollar métodos de evaluación innovadores para las habilidades relacionadas con los ODS.
- Fomentar una mayor participación y colaboración de la comunidad.
- Garantizar el acceso inclusivo a la educación sobre los ODS para todos los estudiantes.
- Implementar sistemas sólidos de seguimiento y presentación de informes para evaluar los progresos.

Conclusión

El compromiso de Eslovaquia de alinear su sistema educativo con los ODS es evidente a través de diversas iniciativas y asociaciones. A pesar de los retos a los que se enfrenta, los avances en la integración de la sostenibilidad en la educación a todos los niveles proporcionan una base sólida. Con un esfuerzo continuo y mejoras estratégicas, Eslovaquia puede seguir avanzando en sus objetivos relacionados con los ODS, contribuyendo a un futuro más sostenible para sus ciudadanos y la comunidad mundial.

3.4.5. España.

Introducción:

A nivel español, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, como su nombre refleja, ha puesto especial interés en desarrollar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, incorporándolos a todas las políticas públicas y supervisando y controlando el grado de cumplimiento a través de diversos indicadores.

En 2022 se publicó el Informe de Seguimiento de la **Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible 2030**¹, en el que se daba cuenta de los avances, y también de las dificultades, llevados a cabo tras la aprobación de la Agenda 2030 por la ONU en 2015.

Resumen de los Objetivos Nacionales de Sostenibilidad:

Este informe establece que para el Gobierno de España existen ocho retos nacionales, que resumen las prioridades seleccionadas entre los 17 ODS.

En concreto, estos ocho retos nacionales son:

1. Acabar con la pobreza y la desigualdad
2. Abordar la emergencia climática y medioambiental
3. Cerrar la brecha de desigualdad de género y acabar con la discriminación
4. Superar las ineficiencias de un sistema económico excesivamente concentrado y dependiente
5. Acabar con la precariedad laboral
6. Revertir la crisis de los servicios públicos
7. Acabar con la injusticia global y las amenazas a los derechos humanos, los principios democráticos y la sostenibilidad del planeta
8. Revitalizar nuestro entorno rural y afrontar el reto demográfico.

En 2022 se publicó el Informe de seguimiento de la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible 2030, en el que se daba cuenta de los avances, pero también de las dificultades, registrados tras la aprobación de la Agenda 2030 por parte de la ONU en 2015.

Por otra parte, entre las ocho prioridades de España para la 77.^a sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas², se encuentra la prioridad número 3: seguir promoviendo el cumplimiento de los ODS y una recuperación socioeconómica justa y sostenible sin dejar a nadie atrás.

Progresos y logros:

Para cada reto-país se definen políticas aceleradoras, que tienen como objetivo contribuir a la consecución de una serie de ODS, tal y como se puede observar en la siguiente tabla:

-
1. Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (2022). Informe de progreso 2022 de la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030. https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/IP22_AC.pdf
 2. Ministerio de Asuntos Exteriores, Gobierno de España (2022). Prioridades de España para el 77.º período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Documents/202209_DOCNNUESP.pdf

Reto - país	Política aceleradora	ODS 1	ODS 2	ODS 3	ODS 4	ODS 5	ODS 6	ODS 7	ODS 8	ODS 9	ODS 10	ODS 11	ODS 12	ODS 13	ODS 14	ODS 15	ODS 16	ODS 17
1	1	x	x	x	x	x			x	x	x		x	x			x	x
2	2		x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x		
3	3	x	x	x	x	x			x	x	x		x				x	x
4	4				x	x		x	x	x				x	x	x		
5	5	x		x	x	x			x	x	x							
6	6	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	
7	7	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x		x		x
8	8	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x		

Fuente: Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible 2030 (Creación propia del autor)

Como se puede observar, el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) no se ha incluido en ninguno de los retos del país, lo cual resulta sorprendente en un país permanentemente amenazado por la sequía y en el que a menudo es necesario aplicar restricciones, ya sea por la falta de agua o por su calidad inadecuada. El ODS 14 (Vida submarina-océanos) también tiene poca presencia en las políticas aceleradoras que pretenden abordar los retos del país.

Para cada reto país y sus correspondientes políticas aceleradoras, se ha propuesto un conjunto de objetivos, prioridades de acción y medidas, así como los ODS específicos en los que trabaja cada uno de estos tres elementos.

Retos y obstáculos:

La correcta ejecución y gestión de la aplicación de este enfoque en los procesos de diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas implica la necesidad de asumir el liderazgo. En este contexto, la Secretaría de Estado para la Agenda 2030, sin perjuicio de las competencias atribuidas a otros departamentos, está trabajando en la creación de una División de Coordinación y Seguimiento del Sistema Integral de Coherencia de Políticas para el Desarrollo Sostenible, integrada en su estructura, que acompaña la integración de los procesos de diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas destinadas al cumplimiento de la Agenda 2030 y la implementación de diferentes herramientas y procesos de análisis de interacción, así como en la medición para la evaluación de los impactos de la regulación, en las dimensiones del desarrollo sostenible, mediante la incorporación de informes de impacto sostenible en los proyectos normativos de la Administración General del Estado, la alineación presupuestaria, así como la evaluación de las políticas públicas y la rendición de cuentas.

Sin embargo, la dispersión de poderes del Estado español, dividido en 17 comunidades autónomas con competencias legislativas y de gestión, cuyos gobiernos pertenecen a diferentes partidos políticos, puede suponer una amenaza para la correcta ejecución de esta estrategia.



Iniciativas y estrategias:

Además de la **Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible 2030**, en España las iniciativas y estrategias que abordan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son multifacéticas e involucran a diversos actores, entre ellos el gobierno, las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y el mundo académico. A continuación se presentan algunos aspectos clave:

Políticas e iniciativas gubernamentales:

- Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible: España ha elaborado una Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible alineada con los ODS, en la que se esbozan las prioridades y las medidas en diversos sectores.
- Mitigación del cambio climático: España se ha comprometido a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y a aumentar las fuentes de energía renovables. El Gobierno ha puesto en marcha políticas como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y la Estrategia de Transición Energética.
- Economía circular: España está promoviendo prácticas de economía circular para reducir la generación de residuos y fomentar la eficiencia de los recursos. Entre las iniciativas se incluyen la Estrategia de Economía Circular y la promoción de programas de ecodiseño y reciclaje.

Enfoques innovadores y mejores prácticas:

- Iniciativas de financiación verde: España ha estado explorando mecanismos de financiación innovadores para apoyar proyectos sostenibles, como los bonos verdes y los fondos de inversión sostenibles.
- Digitalización para la sostenibilidad: Aprovechando la tecnología para la sostenibilidad, España cuenta con iniciativas que promueven soluciones digitales para la eficiencia energética, las ciudades inteligentes y la agricultura sostenible.
- Asociaciones público-privadas: La colaboración entre el gobierno, las empresas y la sociedad civil se fomenta a través de asociaciones público-privadas para implementar proyectos e iniciativas sostenibles.

Proyectos y programas exitosos:

- Expansión de las energías renovables: España ha aumentado con éxito su capacidad en materia de energías renovables, especialmente en energía eólica y solar, mediante políticas que promueven la inversión y la innovación en el sector.
- Sostenibilidad urbana: Varias ciudades españolas han puesto en marcha proyectos de desarrollo urbano sostenible, entre los que se incluyen iniciativas para mejorar el transporte público, aumentar los espacios verdes y promover edificios energéticamente eficientes.
- Conservación de la biodiversidad: España ha designado áreas protegidas y ha puesto en marcha programas de conservación para preservar la biodiversidad, como la red Natura 2000 y planes de recuperación de especies para la fauna y la flora en peligro de extinción.

En general, el enfoque de España respecto a los ODS implica una combinación de marcos políticos, soluciones innovadoras y esfuerzos de colaboración entre sectores para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. El seguimiento y la evaluación continuos de los avances son fundamentales para seguir perfeccionando y mejorando estas iniciativas.



Perspectivas de futuro y recomendaciones:

De cara al futuro, el logro de los objetivos nacionales de sostenibilidad en España requerirá un compromiso continuo, innovación y colaboración entre las partes interesadas. A continuación se presentan las perspectivas de futuro y algunas recomendaciones para acelerar los avances:

Perspectivas de futuro:

Integración de los ODS: España debe integrar aún más los ODS en las políticas, planes y estrategias nacionales en todos los niveles de gobierno y sectores para garantizar un enfoque integral de la sostenibilidad.

- Acción por el clima: Dada la creciente urgencia de abordar el cambio climático, España debe intensificar sus esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, realizar la transición a fuentes de energía renovables y mejorar la resiliencia climática.
- Economía circular: Adoptar los principios de la economía circular será esencial para minimizar la generación de residuos, promover la eficiencia de los recursos y crear nuevas oportunidades económicas.
- Inclusión social: Garantizar la inclusión social y la equidad debe seguir siendo un elemento central de los esfuerzos de sostenibilidad, abordando las disparidades en el acceso a los recursos, las oportunidades y los servicios entre los diferentes grupos de población.

Recomendaciones para acelerar el progreso:

- Mejora del seguimiento y la evaluación: El fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento, presentación de informes y evaluación de los avances hacia los objetivos de sostenibilidad proporcionará información sobre la eficacia y las áreas que necesitan mejorar.
- Educación y sensibilización: Aumentar la sensibilización y la educación del público sobre cuestiones de sostenibilidad puede fomentar un cambio de comportamiento y empoderar a las personas para que contribuyan al desarrollo sostenible.
- Innovación e investigación: La inversión en investigación e innovación, especialmente en tecnologías y soluciones ecológicas, puede impulsar el crecimiento económico sostenible y la competitividad.
- Reformas políticas: Es fundamental revisar y actualizar continuamente las políticas para adaptarlas a los retos y oportunidades cambiantes en materia de sostenibilidad. Esto incluye revisar los marcos normativos, los incentivos y las subvenciones para apoyar mejor las prácticas sostenibles.
- Colaboración intersectorial: Fomentar la colaboración entre el gobierno, las empresas, la sociedad civil, el mundo académico y los socios internacionales permitirá aprovechar los diversos conocimientos y recursos para emprender acciones colectivas en pro de la sostenibilidad.

Posibles asociaciones, reformas políticas e innovaciones tecnológicas:

- Asociaciones público-privadas: fomentar aún más la colaboración entre los sectores público y privado puede dar lugar a mecanismos de financiación innovadores y facilitar la ejecución de proyectos sostenibles.
- Finanzas verdes: La ampliación de las iniciativas de finanzas verdes, como los bonos verdes y los fondos de inversión sostenibles, puede movilizar recursos adicionales para proyectos de desarrollo sostenible.
- Digitalización: Aprovechar las tecnologías digitales y el análisis de datos puede optimizar la gestión de los recursos, mejorar la eficiencia y permitir una toma de decisiones más inteligente en diversos sectores.
- Soluciones basadas en la naturaleza: Invertir en soluciones basadas en la naturaleza, como la restauración de ecosistemas y las infraestructuras verdes, puede aportar múltiples beneficios, entre ellos la conservación de la biodiversidad, la resiliencia climática y el bienestar de las comunidades.

Al adoptar estas recomendaciones y fomentar las alianzas, las reformas políticas y las innovaciones tecnológicas, España puede acelerar el progreso hacia la consecución de sus objetivos nacionales de sostenibilidad y contribuir a los esfuerzos mundiales por un futuro más sostenible.



Conclusión:

En conclusión, España, con su actual Gobierno, está asumiendo un compromiso firme para incorporar la Agenda 2030 en todas las políticas nacionales, como lo demuestra la creación de un ministerio que incluye la Agenda 2030 en su nombre y el desarrollo de la Estrategia Nacional de Sostenibilidad. En esta estrategia, según la tabla que se muestra arriba, se puede observar que hay algunos ODS que reciben más atención que otros.

La incorporación de estas políticas a la práctica presenta una serie de retos, como la falta de asignación de recursos o el posicionamiento en contra de la Agenda 2030 de los partidos situados más a la derecha del espectro político, que gobiernan en coalición en algunas comunidades autónomas con competencias en materia de muchos ODS.

Por ello, es muy relevante llevar a cabo campañas de información, sensibilización y educación que acerquen a la ciudadanía a los nobles objetivos de los ODS y sus metas, para superar las reticencias existentes al respecto.

Capítulo 4

Herramientas digitales para los 17 ODS Resumen de las aplicaciones existentes

Introducción

Las aplicaciones móviles desempeñan un papel crucial en la sensibilización, la movilización de la acción y la promoción de la rendición de cuentas en relación con los ODS. Al aprovechar el uso generalizado de los teléfonos inteligentes y las tabletas, estas aplicaciones empoderan a las personas, las organizaciones y las comunidades para que contribuyan a los esfuerzos de desarrollo sostenible. En este capítulo presentamos una selección de aplicaciones ya existentes.

4.1. Recopilación de acciones relacionadas ya realizadas

En esta sección se presentan algunas aplicaciones destacadas dedicadas a promover y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Estas aplicaciones han sido seleccionadas por los miembros del consorcio teniendo en cuenta tres características fundamentales:

- Educación y sensibilización: muchas aplicaciones proporcionan recursos educativos, contenidos interactivos y artículos informativos para aumentar la comprensión de los ODS.
- Seguimiento y supervisión de los objetivos: algunas aplicaciones permiten a los usuarios realizar un seguimiento de los progresos hacia objetivos específicos, supervisar los indicadores globales y mantenerse al día de las noticias y eventos relacionados.
- Acción y compromiso: varias aplicaciones facilitan la acción individual y colectiva sugiriendo medidas prácticas, organizando campañas y conectando a los usuarios con oportunidades de voluntariado e iniciativas proactivas.

A través de esta selección, hemos intentado identificar las funcionalidades positivas y los puntos fuertes de las aplicaciones, teniendo en cuenta que podríamos utilizarlas en nuestro estudio y, además, en la implementación de la aplicación SelfSDG, pero también sus puntos débiles y, consecuentemente, intentar evitarlos durante nuestra implementación.

A continuación, presentamos la lista de las 23 aplicaciones que seleccionamos y estudiamos. En las siguientes tablas se presenta un análisis más detallado.



#	Aplicación	ODS	Objetivo principal de la aplicación
1	Aworld	ODS 13, ODS 11, ODS 12 y ODS 15.	El objetivo principal de la aplicación AWorld es inspirar y motivar a las personas para que adopten hábitos sostenibles en su vida cotidiana. Su finalidad es concienciar a los usuarios sobre el impacto de sus acciones en el planeta y proporcionarles una plataforma para realizar un seguimiento de sus progresos en la adopción de decisiones más sostenibles.
2	BSG para los ODS	Todos los ODS	La aplicación «BSG for SDG» es una plataforma integral dedicada a todo lo relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Desde mejorar el conocimiento y reflexionar sobre las acciones diarias hasta promover una vida sostenible, la aplicación empodera a los usuarios para que realicen cambios positivos en sus vidas. También permite a los usuarios compartir sus acciones sostenibles, fomentando una comunidad comprometida con la adopción del «Comportamiento Humano Sostenible» como un paso esencial para alcanzar los ODS. En general, la aplicación combina educación, participación activa y una variedad de recursos multimedia para crear una plataforma completa y atractiva que promueve la vida sostenible y la concienciación sobre los ODS.
3	Objetivos globales en juego	Todos los ODS	El objetivo de esta aplicación es empoderar a los usuarios facilitando su compromiso con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, fomentando la comprensión reflexiva de los retos globales y animando a considerar detenidamente el impacto de las decisiones tanto a nivel político como individual.
4	Litterati	ODS 11, ODS 12, ODS 14, ODS 15	El objetivo principal de Litterati es empoderar a las personas para que tengan un impacto significativo y cuantificable en el medio ambiente mediante la limpieza de basura. A través de la participación de la comunidad y la recopilación de datos, la aplicación tiene como objetivo proporcionar información que pueda impulsar cambios en las políticas y la responsabilidad corporativa hacia un planeta más limpio y saludable.
5	Objetivos Globales de Samsung	Todos los ODS	La aplicación Samsung Global Goals está diseñada para involucrar a los usuarios en la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas para 2030. Permite a los usuarios conocer los 17 objetivos, realizar donaciones a causas específicas y realizar un seguimiento de sus contribuciones.
6	ODS en acción	Todos los ODS	El objetivo principal de la aplicación SDGs in Action es educar a los usuarios sobre los ODS, inspirarlos a tomar medidas para alcanzar estos objetivos y proporcionar una plataforma para que los usuarios se conecten con otros, compartan sus acciones y se informen sobre eventos y noticias relacionados con los ODS.
7	FreeRice	ODS 2, ODS 4	El objetivo principal de FreeRice es proporcionar educación a sus usuarios sobre una amplia gama de temas y, al mismo tiempo, luchar contra el hambre en el mundo. Cada respuesta correcta se traduce en una donación económica al PMA, que utiliza estos fondos para comprar arroz y distribuirlo entre las personas necesitadas de todo el mundo.
8	ShareTheMeal	2 SGD	El objetivo principal de ShareTheMeal es abordar el problema del hambre proporcionando una plataforma para que los usuarios puedan hacer donaciones directamente para alimentar a los niños de comunidades vulnerables.
9	Forest	ODS 12	El objetivo principal de Forest es promover el consumo responsable del tiempo y reducir las distracciones digitales animando a los usuarios a mantenerse centrados en sus tareas, lo que aumenta la productividad y la atención plena.
10	Be My Eyes	ODS 10	El objetivo principal de Be My Eyes es promover la inclusión y reducir las desigualdades aprovechando la tecnología para ayudar a las personas con discapacidad visual en su vida cotidiana.
11	Charity Miles	Principalmente ODS 3, ODS 1 y ODS 17	El objetivo principal de Charity Miles es promover la actividad física y los estilos de vida saludables, al tiempo que se recaudan fondos para causas benéficas. Al combinar el seguimiento del estado físico con las donaciones benéficas, la aplicación anima a los usuarios a hacer ejercicio con regularidad, al tiempo que apoya a diversas organizaciones sin ánimo de lucro.
12	Rescuatable	ODS 12	El objetivo principal de Rescuatable es reducir el desperdicio de alimentos conectando a los consumidores con el excedente de comida de restaurantes y cafeterías locales, promoviendo así prácticas responsables de consumo y producción.



13	LitterCoin (15 SGD)	ODS 15, ODS 11	Sistema de recompensas blockchain para cualquiera que quiera ayudar a cartografiar la contaminación plástica. Littercoin es un juego ciudadano de ciencia abierta para cartografiar la basura que permite a los usuarios de cualquier lugar recibir reconocimiento por cartografiar y producir datos abiertos sobre la contaminación plástica.
14	Brain Pop	ODS 4, ODS 5, ODS 10	Ampliación de las herramientas de aprendizaje. Ayudar a los estudiantes a crear, construir y colaborar mientras exploran su mundo.
15	Closca Water	ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 11, ODS 12, ODS 13	Eliminar las botellas de plástico. Su compromiso es reducir el plástico de un solo uso en el consumo de agua mediante una política de recarga y reutilización.
16	ME TOCA	ODS 5	Repartir las tareas domésticas de forma justa y equilibrada. Reflexionar sobre el tiempo que cada miembro de la familia dedica a las tareas domésticas.
17	Mi Luz	ODS 7, ODS 11, ODS 13	Ayuda a los usuarios a ahorrar dinero utilizando los electrodomésticos cuando la electricidad es más barata.
18	Objetivos Globales en juego, Versión 1.5.6	Todos los ODS	Juego por equipos, en el que a cada equipo se le asignan entre 2 y 4 ODS y los equipos deben responder preguntas sobre los ODS.
19	Investigación y acción sobre los ODS	Todos los ODS	Facilitar la investigación, basándose en los retos identificados por los usuarios.
20	Club17 SDG tracker	Todos los ODS	Compartir información, conectar con otras personas y colaborar en proyectos sostenibles, en un área local
21	Mapting	Todos los ODS	Una aplicación móvil gratuita para descubrir los Objetivos de Desarrollo Sostenible y promover acciones y proyectos sostenibles mediante el intercambio de imágenes y vídeos.
22	SDGme (iOS)	Todos los ODS	SDGme es una aplicación que te permite realizar un seguimiento de las acciones relacionadas con los ODS desde diferentes estilos de vida y actividades, y compararlas con otras personas, en tu empresa, escuela, universidad, club social, etc.
23	Yindii – Aplicación de alimentación sostenible	ODS 2, ODS 13	Yindii es una aplicación de excedentes alimentarios que rescata deliciosos alimentos sin vender de restaurantes, cafeterías y tiendas de comestibles con descuentos del 50 % al 80 %. Yindii tiene la misión de combatir el cambio climático poniendo fin al desperdicio de alimentos y sus consecuencias para el medio ambiente.

A continuación, presentamos las fortalezas y debilidades que hemos identificado para cada aplicación.

#	Aplicación	Fortalezas	Debilidades
1	Aworld	<p>Participación de los usuarios: a través de retos diarios y el seguimiento del progreso, la aplicación involucra eficazmente a los usuarios en prácticas sostenibles.</p> <p>Contenido educativo: Proporciona información valiosa sobre cuestiones medioambientales y sostenibilidad, lo que contribuye a sensibilizar a sus usuarios.</p> <p>Aspecto comunitario: El sentido de comunidad y los objetivos compartidos aumentan la motivación y el compromiso de los usuarios con la sostenibilidad.</p>	<p>Barrera de adopción: a los usuarios que aún no están interesados en la sostenibilidad les puede resultar difícil interactuar con la aplicación.</p> <p>Medición del impacto: aunque la aplicación realiza un seguimiento de las acciones individuales, medir el impacto real de estas acciones puede resultar difícil y es posible que no siempre refleje con precisión la contribución del usuario a los objetivos de sostenibilidad.</p> <p>Limitaciones de las funciones: Dependiendo de la ubicación y el estilo de vida del usuario, algunas funciones de la aplicación pueden no ser totalmente aplicables o relevantes, lo que limita su eficacia a la hora de promover hábitos sostenibles.</p>

2	BSG para los ODS	<p>La aplicación destaca por su capacidad para adaptarse a diversas preferencias de aprendizaje a través de una amplia gama de recursos.</p> <p>Esta adaptabilidad y alto nivel de intuición garantizan que pueda atraer eficazmente a un público amplio con diferentes preferencias individuales y estilos de aprendizaje.</p> <p>BSG para los ODS es tanto una aplicación web como una aplicación móvil.</p>	La aplicación solo está disponible en inglés.
3	Objetivos globales en juego	<p>La aplicación es intuitiva y viene acompañada de un conjunto de reglas y una guía completa para educadores, que proporciona contexto, reglas y recomendaciones sobre cómo jugar en clase.</p> <p>Es una aplicación multilingüe, disponible en inglés, danés, español, alemán, turco, francés, húngaro y rumano.</p>	Al ser un juego de mesa, Global Goals at Stake solo se puede jugar por parejas o en equipos y no permite a los usuarios supervisar su progreso o compromiso con los ODS.
4	Litterati	<p>Participación de la comunidad: Al fomentar el sentido de comunidad y la acción colectiva, Litterati motiva la participación sostenida en actividades de limpieza.</p> <p>Soluciones basadas en datos: Los datos recopilados a través de la aplicación pueden servir de base para la toma de decisiones políticas y empresariales, lo que la convierte en una potente herramienta para la defensa del medio ambiente.</p> <p>Valor educativo: Litterati también sirve como herramienta educativa, ya que sensibiliza sobre el impacto de los residuos y fomenta el consumo responsable.</p>	<p>Motivación del usuario: Mantener la motivación del usuario a lo largo del tiempo puede ser un reto, ya que la novedad de participar puede desaparecer sin estrategias de compromiso continuas.</p> <p>Dependencia de la actividad de los usuarios: El impacto de la aplicación está directamente relacionado con la participación de los usuarios; sin una participación activa, su capacidad para recopilar datos y generar cambios es limitada.</p> <p>Precisión y calidad de los datos: Depender de los datos enviados por los usuarios significa que la calidad y la precisión de los datos pueden variar, lo que podría afectar a su utilidad para el análisis y la elaboración de políticas.</p>
5	Objetivos globales de Samsung	<p>Alcance global Integración con el ecosistema de Samsung Tecnología innovadora Alianzas corporativas Gamificación e incentivos</p> <p>Enfoque innovador a través de:</p> <p>Ingresos por publicidad: La principal fuente de ingresos de la aplicación Samsung Global Goals son los anuncios publicitarios. Los usuarios pueden ver anuncios de forma voluntaria dentro de la aplicación, y el 100 % de los ingresos generados por publicidad se dona al PNUD para apoyar diversos proyectos alineados con los ODS. Este método permite a los usuarios contribuir sin gastar dinero directamente.</p> <p>Donaciones: La aplicación también ofrece una función que permite a los usuarios realizar donaciones directas a los ODS que elijan. Mientras navegan por los objetivos y aprenden más sobre cada uno de ellos, los usuarios pueden optar por donar a proyectos específicos. Esta donación directa es una forma adicional de que la aplicación genere fondos para los ODS.</p> <p>Compras dentro de la aplicación: aunque no se trata de un método directo de recaudación de fondos para los ODS, algunas aplicaciones pueden ofrecer compras dentro de la aplicación en las que una parte de los ingresos se destina a apoyar causas relacionadas. En el caso de la aplicación Samsung Global Goals, el objetivo principal son los ingresos por publicidad y las donaciones directas, más que las compras dentro de la aplicación para recaudar fondos. Fuentes de ingresos pasivos: fondos de pantalla animados con temática relacionada con los ODS, que se visualizan mientras se carga el teléfono.</p>	<p>Una debilidad podría ser la limitación a los dispositivos Samsung únicamente (excluyendo otros dispositivos).</p> <p>Con el tiempo, mantener el interés de los usuarios puede suponer un reto debido a las limitadas funciones de la aplicación.</p> <p>Aparte de informar sobre los objetivos y las posibles contribuciones financieras, el impacto de la aplicación parece limitado.</p>



6	ODS en acción	<p>Cobertura integral: abarca los 17 ODS, lo que proporciona una visión holística de los objetivos de desarrollo sostenible.</p> <p>Recurso educativo: ofrece información valiosa sobre cada objetivo, lo que la convierte en una excelente herramienta educativa para particulares e instituciones.</p> <p>Compromiso y participación: fomenta la participación activa a través de eventos, acciones y funciones comunitarias, promoviendo un sentido de ciudadanía global y acción colectiva.</p>	<p>Interfaz y experiencia del usuario: algunos usuarios pueden encontrar la interfaz de la aplicación menos intuitiva o atractiva en comparación con otras aplicaciones sociales o educativas, lo que podría afectar a la retención de usuarios.</p> <p>Concienciación y divulgación: El impacto de la aplicación depende de su adopción. Dar a conocer la aplicación y fomentar su descarga puede resultar difícil, lo que limita su alcance potencial y su eficacia.</p> <p>Medición del impacto: Aunque la aplicación fomenta la acción, medir el impacto directo de las acciones individuales y colectivas en los ODS puede resultar complejo y no se aborda explícitamente en la aplicación.</p>
7	FreeRice	<p>Doble impacto: Freerice apoya tanto la educación como la lucha contra el hambre, lo que la convierte en una plataforma única para el bien social.</p> <p>Accesibilidad: al ser una plataforma basada en la web, es fácilmente accesible para cualquier persona con conexión a Internet, lo que fomenta una amplia participación.</p> <p>Valor educativo: la aplicación proporciona una valiosa herramienta educativa para una variedad de materias, fomentando el aprendizaje permanente y la curiosidad.</p>	<p>Compromiso: aunque la gamificación añade un elemento de diversión, mantener a los usuarios comprometidos de forma continua a lo largo del tiempo puede ser un reto sin actualizaciones periódicas y nuevos contenidos.</p> <p>Concienciación: a pesar de su noble causa, Freerice podría no ser tan conocida como otras aplicaciones educativas o humanitarias, lo que limita su impacto potencial.</p> <p>Financiación dependiente de la publicidad: El modelo se basa en los ingresos publicitarios, que pueden fluctuar en función de la participación de los usuarios y de factores económicos externos, lo que puede afectar a la regularidad de las donaciones de arroz.</p>
8	Comparte la comida	<p>Proceso de donación fácil y cómodo a través de una aplicación móvil fácil de usar. Uso transparente y responsable de las donaciones, que proporciona información en tiempo real sobre el impacto de las contribuciones. Las campañas específicas y las funciones para compartir en redes sociales ayudan a movilizar recursos y a concienciar sobre el hambre en el mundo.</p>	<p>La dependencia de las donaciones de los usuarios para la financiación puede limitar la escalabilidad y la sostenibilidad del impacto de la aplicación.</p> <p>El alcance limitado puede restringir el acceso a la aplicación a personas de comunidades marginadas o zonas con conectividad a Internet limitada.</p>
9	Forest	<p>Fomenta la atención plena y la productividad mediante la representación visual del trabajo concentrado con árboles virtuales.</p> <p>Ofrece una experiencia gamificada con recompensas por mantener la concentración, lo que mejora la participación y la motivación de los usuarios.</p> <p>Promueve la sostenibilidad medioambiental a través de asociaciones con organizaciones de plantación de árboles, en consonancia con el ODS 12 (Consumo y producción responsables).</p>	<p>Puede que no sea eficaz para todos los usuarios a la hora de reducir las distracciones digitales o mejorar la productividad. Requiere un uso constante y autodisciplina para lograr los resultados deseados, lo que puede resultar difícil para algunas personas.</p>
10	Be My Eyes	<p>Facilita la asistencia directa e inmediata a personas ciegas y con discapacidad visual, mejorando su independencia y accesibilidad a la información.</p> <p>Fomenta un sentido de comunidad y conexión social entre los usuarios ciegos o con discapacidad visual y los voluntarios videntes.</p> <p>Promueve la inclusión y reduce las desigualdades al aprovechar la tecnología para apoyar y ayudar a los grupos marginados.</p>	<p>La dependencia de la disponibilidad de voluntarios puede provocar retrasos ocasionales en la recepción de la asistencia a los usuarios.</p> <p>Limitado a tareas que pueden realizarse mediante videollamadas en directo, excluyendo ciertos tipos de asistencia que pueden requerir apoyo presencial.</p>

11	Charity Miles	<p>Fomenta la actividad física y los estilos de vida saludables incentivando a los usuarios a hacer ejercicio con regularidad.</p> <p>Ofrece a los usuarios una forma sencilla y fácil de apoyar causas benéficas a través de sus actividades cotidianas.</p> <p>Fomenta el sentido de comunidad y la conexión social a través de retos en equipo y objetivos compartidos.</p>	<p>Depende de los ingresos por patrocinio y publicidad para generar donaciones, lo que puede fluctuar y afectar a la consistencia de las donaciones benéficas.</p> <p>Limitado a actividades que pueden rastrearse mediante GPS, lo que podría excluir ciertos tipos de actividad física de contribuir a donaciones benéficas.</p>
12	Rescatable	<p>Aborda un problema medioambiental importante al reducir el desperdicio de alimentos y promover prácticas de consumo sostenibles.</p> <p>Proporciona una plataforma cómoda y accesible para que los consumidores compren excedentes de alimentos de empresas locales a precios reducidos.</p> <p>Ayuda a las empresas a minimizar el desperdicio de alimentos y a aumentar la sostenibilidad mediante la monetización del excedente de alimentos.</p>	<p>Depende de la participación y la cooperación de los restaurantes y cafeterías locales para incluir los excedentes alimentarios en la aplicación, lo que puede limitar la disponibilidad en determinadas zonas o en determinados establecimientos.</p> <p>Puede enfrentarse a retos a la hora de dar a conocer la plataforma y atraer a un número suficiente de usuarios y empresas para garantizar su sostenibilidad.</p>
13	LitterCoin (15 SGD)	<p>Fomenta la implicación y la participación de la comunidad en actividades de limpieza de basura, promoviendo un sentido de pertenencia y orgullo por el entorno local.</p> <p>Ofrece recompensas e incentivos tangibles para que los usuarios actúen, motivando a las personas a contribuir a comunidades más limpias y sostenibles.</p> <p>Facilita la colaboración y las asociaciones entre los usuarios, las partes interesadas locales y las organizaciones para abordar colectivamente los retos de la gestión de la basura y los residuos.</p>	<p>Depende de la adopción y el compromiso de los usuarios para lograr un impacto significativo, lo que puede requerir estrategias eficaces de marketing y divulgación para atraer y retener a los usuarios.</p> <p>La eficacia puede verse limitada por factores como la disponibilidad de recompensas o incentivos, la frecuencia de las actividades de limpieza y el grado de apoyo y participación de la comunidad.</p>
14	Brain Pop	<p>La aplicación es lúdica y ofrece juegos educativos atractivos, películas animadas y actividades.</p> <p>Por lo tanto, es motivadora para los estudiantes.</p> <p>Diseño de alta calidad. Muy atractiva tanto para niños como para adolescentes.</p> <p>Desde el punto de vista de los estudiantes:</p> <p>La aplicación ha sido moldeada por horas y horas de uso por parte de estudiantes y profesores, lo que garantiza su éxito entre el público objetivo. Es fácil de usar e intuitiva para los estudiantes.</p>	<p>Desde el punto de vista de los profesores:</p> <p>La cantidad de recursos que ofrece la aplicación es enorme, y es posible que los profesores se sientan un poco abrumados la primera vez que la utilicen.</p> <p>La aplicación no ofrece una guía clara paso a paso para iniciar a los nuevos usuarios docentes. Una guía de este tipo evitaría esa sensación de pérdida entre tantas opciones y recursos.</p>
15	Closca Water	<p>En primer lugar, el usuario es recompensado por el hecho de rellenar la botella. Por lo tanto, obtener puntos es motivador.</p> <p>En segundo lugar, el usuario ahorra dinero al utilizar la aplicación, ya que ya no tiene que pagar por el agua potable.</p> <p>Además, al visitar los puntos de recarga gratuitos, el usuario descubre nuevos lugares que quizá no hubiera visitado antes (muchos de ellos se encuentran en zonas verdes).</p>	<p>A primera vista, el concepto de la aplicación puede parecer demasiado simple. Se basa principalmente en un mapa con puntos de interés. Además, su diseño podría ser un poco más atractivo.</p>
16	ME TOCA	<p>Intuitiva y fácil de usar. Atractiva para los adolescentes.</p>	<p>Requiere compromiso y una actitud colaborativa por parte de todos los miembros de la familia. Ofrece una imagen de cómo se distribuyen las tareas, pero no proporciona soluciones para una distribución desequilibrada.</p>

17	Mi Luz	La aplicación es muy fácil de usar. Se elige el electrodoméstico que se va a utilizar y se indica el número de minutos que va a estar funcionando. Una vez que la aplicación tiene esta información, te indica el mejor momento para encenderlo (o para programarlo para que se encienda solo). Mi Luz ofrece estadísticas que ayudan al usuario a conocer el ahorro semanal o mensual que ha conseguido.	Se centra en el hecho de ahorrar dinero, y su relación con algunos de los ODS no es tan explícita como debería ser. En otras palabras, los usuarios deben ser conscientes de que al utilizar la aplicación y adoptar estos hábitos también están ayudando al medio ambiente, por ejemplo, y no solo ahorrando dinero.
18	Global Goals at Stake, Versión 1.5.6	Es dinámica, no solo una fuente de información. Es un juego. Se obtienen recompensas cuando se demuestra que se saben cosas o se sabe qué hacer en determinadas situaciones. Los jugadores deben decidir qué hacer en diferentes dilemas. Se ha desarrollado en cinco idiomas.	Requiere elementos físicos como el tablero, fichas o dados Solo disponible para iOS, no para Android No es adecuado para jugar con personas que se encuentran lejos Número limitado de preguntas o acciones, algunas de las cuales podrían quedar obsoletas.
19	ODS Investigación y acción	Proporciona información general sobre cada ODS y sobre cada ODS en cada país participante. Para cada ODS, pregunta al usuario sobre los retos y las formas de acelerar el cumplimiento de los ODS. Ofrece información sobre eventos. Permite la creación de encuestas con fines de investigación. Permite establecer contactos con investigadores. Para cada usuario, se puede crear un perfil con actividades, retos, iniciativas, competencias y eventos, que pueden ser colaborativos o no.	Solo para 4 países de América Hispánica Los conceptos de desafío, iniciativa y competencia son confusos. Supuestamente, para cada desafío identificado, se deben sugerir diferentes iniciativas, con el fin de adquirir la competencia No mide la competencia del usuario, ni el nivel de cumplimiento de las iniciativas o desafíos; solo cuenta números sin posibilidad de comparación ni sistema de recompensa.
20	Club17 SDG tracker	Hay un vídeo oficial de la ONU que explica los ODS. Cada ODS tiene un sitio web con todos los proyectos llevados a cabo en la comunidad al respecto.	Diseñado solo para comunidades locales. No es fácilmente aplicable a un público más amplio. No está gamificado, no se puede ver el rendimiento de los demás.
21	Mapeo	Fácil de usar, Interacción social, El desarrollador no recopila ningún dato de esta aplicación	El proceso de registro es un poco complicado. Se requiere una licencia Unify.
22	SDGme (iOS)	Acciones SDG personalizables, capacidad para moderar acciones, gamificación, basado en la comunidad	El proceso de registro es un poco complicado. Se requiere una licencia Unify.
23	Yindii Sustainable Food App	Gran número de socios sólidos, aplicación comercial	Disponible solo en Hong Kong, Tailandia y (próximamente) Singapur

4.2. Funciones para mejorar

Partiendo de las 23 aplicaciones SDG propuestas por los diferentes miembros del consorcio, el objetivo de este apartado es centrarse en aquellos aspectos que deben mejorarse en nuestra aplicación Self SDG, así como detectar otros que deben evitarse. Por este motivo, hemos recopilado en las siguientes tablas las características deseadas que deben incluirse, pero también las debilidades que deben evitarse.

Fortalezas que se deben incluir

Nuestra aplicación Self SDG debería ser o incluir...	Fuente (APP)
Debe proporcionar información valiosa sobre cuestiones medioambientales y sostenibilidad, contribuyendo a la sensibilización de sus usuarios. En otras palabras, la aplicación debe ser EDUCATIVA.	AWORLD
Debe tener un alto nivel de INTUITIVIDAD (un factor clave para el éxito de nuestros grupos de interés).	BSG para los ODS
Debe ser INNOVADOR en lo que respecta a la GAMIFICACIÓN. =	OBJETIVOS GLOBALES DE SAMSUNG
La aplicación será MOTIVADORA para los estudiantes siempre que logremos esta condición.	BRAIN POP
Debe fomentar el SENTIDO DE COMUNIDAD y la CONEXIÓN SOCIAL.	BE MY EYES
Debería desarrollarse en DIFERENTES IDIOMAS.	OBJETIVOS GLOBALES EN JUEGO
Debe ser útil en ENTORNOS GRUPALES, como aulas o eventos educativos.	RUEDA DE LA FORTUNA DE LOS ODS
Otros puntos fuertes: Debe proporcionar información sobre eventos que están a punto de ocurrir o información actualizada, por lo que debe estar conectado con la realidad.	Investigación y acción sobre el ODS
Quizás debería permitir la creación de redes con usuarios ubicados lejos	Investigación y acción sobre el ODS
Debe tener un sistema de recompensas (puntos).	Club17 Rastreador de los ODS
Debe mostrar películas o vídeos	Brain Pop

Debilidades que hay que evitar

Nuestra aplicación Self SDG no debe ser ni incluir...	Fuente (APP)
Si la aplicación se basa exclusivamente en datos enviados por los usuarios, la calidad y precisión de los datos pueden variar, lo que podría afectar a su utilidad para el análisis.	LITTERATI
La aplicación no debe restringir el acceso a las personas de comunidades marginadas o de zonas con conectividad limitada a Internet.	COMPARTE LA COMIDA
Las acciones o actividades propuestas por la aplicación no deben ser demasiado difíciles: algunas aplicaciones requieren un uso constante y una autodisciplina excesiva para lograr los resultados deseados y, como consecuencia, los usuarios pierden interés.	FOREST
No debe estar diseñada solo para comunidades locales (sería deseable un alcance más amplio).	CLUB 17 SDG TRACKER
No debería ser el tipo de aplicación que solo se dirige o llega a las personas que ya están involucradas en la sostenibilidad.	DER WIRKEL
Otras debilidades: No puede estar disponible solo para iOS o Android, debe estarlo para ambos.	Global Goals at Stake, Versión 1.5.6
La falta de una guía para el profesor puede reducir el impacto de la aplicación.	Brain Pop

4.3. Herramientas digitales que se utilizarán

A continuación, presentamos las herramientas digitales que hemos identificado y que tendremos en cuenta durante el desarrollo de nuestra aplicación SelfSDG.

1. **Plataformas de visualización de datos.** Las plataformas de visualización de datos son potentes herramientas que permiten a los usuarios crear representaciones visuales de datos, como tablas, gráficos y mapas. Estas plataformas suelen ofrecer una amplia gama de funciones para analizar y presentar datos de una manera visualmente atractiva e interactiva. Los usuarios pueden importar conjuntos de datos de diversas fuentes, realizar análisis de datos y diseñar visualizaciones personalizadas para comunicar información de manera eficaz. Con interfaces intuitivas y capacidades sólidas, las plataformas de visualización de datos desempeñan un papel crucial a la hora de ayudar a las partes interesadas a comprender datos complejos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), identificar tendencias y patrones, y tomar decisiones basadas en datos para apoyar los esfuerzos de implementación de los ODS. Plataformas como Tableau, Power BI y Google Data Studio permiten a los usuarios crear cuadros, gráficos y mapas interactivos y visualmente atractivos para analizar y presentar datos relacionados con los ODS. Estas herramientas pueden permitir a los responsables políticos, los investigadores y las partes interesadas pertinentes comprender mejor las tendencias, identificar las áreas de progreso o los retos y comunicar eficazmente sus conclusiones.
2. **Portales de datos abiertos:** Los portales de datos abiertos son plataformas en línea que proporcionan acceso a una amplia gama de conjuntos de datos recopilados por gobiernos, organizaciones internacionales e instituciones de investigación. Estos portales suelen ofrecer conjuntos de datos que abarcan una amplia gama de temas relacionados con los ODS, entre los que se incluyen indicadores demográficos, económicos, sanitarios, educativos y medioambientales. Los usuarios pueden explorar, descargar y analizar los datos para supervisar los avances hacia los ODS, realizar investigaciones y fundamentar los procesos de formulación de políticas y toma de decisiones. Los portales de datos abiertos promueven la transparencia, la rendición de cuentas y la colaboración al poner los datos a disposición del público de forma gratuita, lo que permite a las personas, las organizaciones y los gobiernos aprovechar los datos para el desarrollo sostenible. Los portales de datos abiertos, como el Banco de Datos del Banco Mundial, la plataforma de datos de UNICEF y los portales de las oficinas nacionales de estadística, proporcionan acceso a una amplia gama de conjuntos de datos relevantes para los ODS. Estas plataformas ofrecen datos sobre indicadores relacionados con la pobreza, la educación, la salud, el medio ambiente y otros temas, lo que permite a los usuarios realizar investigaciones, supervisar los avances e informar los procesos de toma de decisiones.
3. **Plataformas de crowdsourcing:** Las plataformas de crowdsourcing aprovechan la inteligencia colectiva y los esfuerzos de un gran número de personas para resolver problemas, recopilar información o completar tareas. Estas plataformas permiten a los usuarios aportar datos, conocimientos o experiencia a proyectos relacionados con los ODS, a menudo a través de aplicaciones web o móviles. Las iniciativas de crowdsourcing en el contexto de los ODS pueden incluir tareas como la cartografía de infraestructuras, la supervisión de los cambios medioambientales o la recopilación de datos sobre indicadores sociales y económicos. Al involucrar a los ciudadanos en la recopilación y el análisis de datos, las plataformas de crowdsourcing generan conocimientos localizados, promueven la participación de la comunidad y apoyan la toma de decisiones basadas en datos para el desarrollo sostenible. Las plataformas de crowdsourcing como *Ushahidi*, *Crowd2Map* y *OpenStreetMap* involucran a los ciudadanos en la recopilación y cartografía de datos sobre diversas cuestiones de desarrollo, como las infraestructuras, los servicios sanitarios y los retos medioambientales. Estas plataformas aprovechan el poder de las multitudes para generar conocimientos localizados, apoyar los esfuerzos de respuesta ante desastres y mejorar la participación de la comunidad en actividades relacionadas con los ODS.
4. **Herramientas de colaboración y gestión de proyectos:** Las herramientas de colaboración y gestión de proyectos son aplicaciones de software diseñadas para facilitar el trabajo en equipo, la comunicación y la gestión de tareas.



Estas herramientas ofrecen funciones como tableros de tareas, calendarios compartidos, intercambio de archivos y mensajería en tiempo real para permitir a los equipos colaborar de manera eficaz y mantenerse organizados. En el contexto de la implementación de los ODS, las herramientas de colaboración pueden facilitar la coordinación entre las partes interesadas, la asignación de recursos, el seguimiento de los hitos del proyecto y la comunicación de los avances y las actualizaciones. Al proporcionar una plataforma centralizada para la colaboración y el intercambio de información, estas herramientas mejoran la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en las iniciativas relacionadas con los ODS, lo que ayuda a las organizaciones a alcanzar sus objetivos de desarrollo de manera más eficaz. Las herramientas de colaboración como *Trello*, *Asana* y *Microsoft Teams* facilitan el trabajo en equipo, la coordinación y la gestión de proyectos para las organizaciones que trabajan en pro de los ODS. Estas plataformas permiten a los equipos establecer objetivos, asignar tareas, realizar un seguimiento de los progresos y comunicarse de manera eficaz, lo que fomenta la implementación eficiente y colaborativa de proyectos y programas de desarrollo.

Conclusión

En nuestro esfuerzo por alcanzar los ambiciosos objetivos establecidos por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, las aplicaciones móviles constituyen herramientas valiosas para movilizar recursos, fomentar la colaboración e impulsar un cambio positivo. Aprovechando el poder de la tecnología y la innovación, podemos acelerar el progreso hacia un futuro más sostenible y equitativo para todos. En este capítulo hemos presentado una visión general de las aplicaciones existentes relacionadas con los ODS, centrándonos en las características interesantes que podríamos incluir en nuestra aplicación, pero también en las áreas que faltan y que podemos mejorar.

Capítulo 5

Aprende a vivir la vida cotidiana de forma competente con la aplicación Self-SDG

Introducción

La intersección entre el cambio climático, la sostenibilidad y la educación representa un nexo fundamental para fomentar un aprendizaje significativo y un cambio de comportamiento entre los jóvenes. A medida que el mundo se enfrenta a los crecientes retos que plantea la degradación medioambiental, cada vez es más imperativo comprender cómo se pueden aprovechar los procesos educativos para promover la sostenibilidad y la conciencia climática. Este capítulo profundiza en la relación multifacética entre la educación sobre el cambio climático y la sostenibilidad, explorando cómo los procesos de aprendizaje pueden catalizar un cambio hacia comportamientos y mentalidades más sostenibles.

En el centro de esta exploración se encuentra el reconocimiento de que un cambio de comportamiento significativo, especialmente en el contexto de la sostenibilidad, requiere algo más que la simple transmisión de conocimientos. Implica involucrar las emociones, las percepciones y los marcos cognitivos de las personas. El modelo integral de Ken Wilber sirve como marco fundamental en este debate, ilustrando cómo se produce el cambio tanto a nivel individual como colectivo, y tanto a nivel interno como externo. Al comprender estas dimensiones, podemos apreciar mejor la compleja interacción de los factores que impulsan el aprendizaje y el cambio significativos.

La aplicación SelfSDG tiene como objetivo empoderar a las personas proporcionándoles las herramientas y los conocimientos necesarios para comprender y abordar estas complejas cuestiones. La aplicación promueve un enfoque holístico del desarrollo sostenible. Esto se logra mediante acciones interdisciplinarias y una estrategia educativa integral que no solo crea conciencia, sino que también fomenta un sentido de agencia y responsabilidad entre los usuarios.

Además, este capítulo examina el papel de la neurociencia en la comprensión del compromiso y la implicación de los jóvenes. La adolescencia es un periodo crítico para el desarrollo de comportamientos prosociales y el compromiso con diversas causas, incluida la sostenibilidad. Al explorar los mecanismos neuronales que subyacen al compromiso y la implicación, podemos obtener información valiosa sobre cómo apoyar y mejorar estos comportamientos. Por ejemplo, estudios que utilizan imágenes por resonancia magnética funcional (fMRI) han demostrado cómo la actividad cerebral en las regiones asociadas con el procesamiento de recompensas puede influir en la dedicación de los jóvenes a las relaciones y actividades.

La aplicación SelfSDG aprovecha estos conocimientos para crear un entorno de aprendizaje interactivo y atractivo. Al utilizar la aplicación, los usuarios pueden autoevaluar su nivel de compromiso con los ODS, establecer objetivos personales y recibir retos personalizados diseñados para aumentar su participación. El diseño de la aplicación se basa en el modelo integral de cambio de Ken Wilber, que hace hincapié en la interacción entre las experiencias individuales y colectivas, así como entre las creencias internas y los comportamientos externos.



Este enfoque holístico garantiza que la aplicación aborde las diversas dimensiones del cambio de comportamiento sostenible.

Además de la perspectiva neurológica, el capítulo aborda los factores sociopsicológicos que influyen en el compromiso y la participación de los jóvenes. Factores como la personalidad, los intereses, las redes sociales y las experiencias previas desempeñan un papel importante en la configuración de la forma en que los jóvenes se relacionan con sus comunidades y con el mundo en general. Programas como el Modelo de Compromiso Deportivo (SCM) y la iniciativa Empoderar a los Jóvenes para que Prosperen (EYTT) se destacan como estrategias eficaces para fomentar las habilidades de pensamiento de orden superior y promover la resiliencia entre los jóvenes.

El objetivo principal de este capítulo es promover un enfoque educativo que incorpore la sostenibilidad y la educación climática en todos los planes de estudio, dotando a las generaciones futuras de las herramientas y la mentalidad necesarias para contribuir a un mundo sostenible y resiliente. También presenta la aplicación Self-SGD como una herramienta innovadora diseñada para ayudar a las personas en su vida cotidiana a abordar y comprometerse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Este capítulo se divide en tres secciones principales, con subcapítulos centrados en el cambio climático y la sostenibilidad con procesos de aprendizaje, cómo los jóvenes muestran su compromiso en relación con su mentalidad, y el desarrollo sostenible de competencias entre los jóvenes y los ciudadanos en general.

5.1 Relación entre los problemas del cambio climático y la sostenibilidad con los procesos de aprendizaje

Este capítulo se centra en la urgente necesidad de abordar el impacto perjudicial del cambio climático en el desarrollo humano, haciendo hincapié en la interconexión de este desafío con los objetivos de sostenibilidad más amplios. Destacando el papel de la educación, en particular la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), el texto aboga por un enfoque integral que abarque los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para mitigar el cambio climático. Destaca la importancia de integrar la educación climática en los sistemas educativos de todo el mundo y de fomentar la sensibilización, los cambios de comportamiento y la toma de decisiones informadas para construir sociedades resilientes y con bajas emisiones. Al dar prioridad a la educación como estrategia fundamental, el objetivo es dotar a las personas, las comunidades y las naciones de los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarios para abordar el cambio climático de manera eficaz y lograr un futuro sostenible.

5.1.1 El desafío del cambio climático y el desarrollo sostenible

Uno de los ejemplos más claros de la insostenibilidad del desarrollo humano en los últimos dos siglos es el cambio climático causado, fundamentalmente, por el aumento de los gases de efecto invernadero en la atmósfera, que están provocando el calentamiento global y la alteración de la dinámica atmosférica. Estos gases de efecto invernadero (GEI) proceden principalmente de la combustión acelerada de los llamados combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas natural) en nuestros sistemas de calefacción, vehículos de motor, industria... Entre los 17 ODS hay uno específico, el ODS 13 (Acción por el clima: tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos), que se ocupa específicamente de este reto; pero dado que sus efectos tienen un impacto moderado o alto en otros elementos (agua, bosques, alimentación, salud...), en realidad se trata de un fenómeno que puede abordarse de manera transversal a través de las acciones llevadas a cabo para cumplir con todos los ODS. En otras palabras, se trata de un gran desafío para la humanidad, que puede y debe abordarse mediante una acción interdisciplinar, a través de numerosas medidas de reducción, adaptación y mitigación, que abarcan los 17 ODS.

La drástica disminución del hielo estacional en los polos de la Tierra, el aumento del nivel del mar, los cambios en los regímenes de precipitaciones que provocan importantes sequías o inundaciones, así como el aumento de la frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, son solo algunos de los efectos del calentamiento y los cambios en el clima del planeta. Las pérdidas humanas y de medios de subsistencia están aumentando, especialmente en África y en los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID). Sin

excepción, todos los países se verán afectados, lo que demuestra que la mitigación y la adaptación al cambio



climático son necesarias para hacer frente a uno de los mayores retos del mundo en la actualidad. El cambio climático es un problema global complejo, ya que está interrelacionado con muchas otras cuestiones, como el desarrollo económico y la reducción de la pobreza. Los países en desarrollo son los que menos contribuyen al cambio climático, pero son los que corren mayor riesgo de verse afectados por sus efectos⁽¹⁾.

La educación es la herramienta más eficaz para preparar a las sociedades ante los retos globales que plantea el cambio climático, ya que proporciona a las personas, las comunidades y el mundo en general los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarios para construir sociedades sostenibles, con bajas emisiones y resilientes al cambio climático. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) no es un «extra», sino un componente esencial de cualquier estrategia para combatir los efectos del cambio climático, aplicar un acuerdo global y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La EDS contribuye a sensibilizar y cambiar comportamientos y actitudes, y permite a las personas tomar decisiones informadas sobre sus vidas ⁽²⁾. Quizás lo más importante es que la educación puede producir un cambio fundamental en nuestra forma de pensar y actuar, y de cumplir con nuestras responsabilidades hacia los demás y hacia el planeta. Por lo tanto, abordar el problema y sus posibles soluciones a través de la educación se acepta como una de las acciones necesarias, que debe implementarse en todos los países y en todas las etapas de los sistemas educativos.

Estamos hablando de Educación para el Desarrollo Sostenible, e incluso de Educación para la lucha contra el Cambio Climático, que debe desarrollarse a través de actuaciones en diversas áreas, tal y como se establece en el:

Programa de educación básica sobre el cambio climático para los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

1. Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para impartir una educación sobre el cambio climático para el desarrollo sostenible, de alta calidad en las escuelas primarias y secundarias, mediante:

- una mejora de las políticas, el análisis educativo, la investigación y la planificación;
- la formación de los docentes y la capacitación de los planificadores educativos; y
- la elaboración de la revisión o reforma de los planes de estudio.

1. UNESCO (2011) Educación sobre el cambio climático para el desarrollo sostenible. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190101>

2. UNESCO (2017) Cambiar las mentalidades, no el clima: el papel de la educación (ED-2017/WS/49 REV). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266203>

2. Promover y mejorar enfoques educativos innovadores, con el fin de integrar la educación sobre el cambio climático para un desarrollo sostenible de calidad en las escuelas, a través de:

- prácticas interdisciplinarias;
- la educación científica;
- enfoques escolares integrales;
- la educación y formación técnica y profesional (FP); y
- la educación para la reducción del riesgo de desastres.

3. Sensibilizar sobre el cambio climático y mejorar los programas de educación no formal, a través de los medios de comunicación, la creación de redes y el establecimiento de asociaciones de colaboración.

La UNESCO publicó en 2017 un documento titulado «*Prepararse para el cambio climático: guía para las escuelas sobre la acción climática*»⁽³⁾, en el que propone cuatro áreas de acción en las escuelas:

- Gobierno escolar
 - Directriz n.º 1: Crear un equipo de acción climática
- Enseñanza y aprendizaje
 - Directriz n.º 2: Enseñar el cambio climático en todas las materias
 - Directriz n.º 3: Enseñar a pensar de forma crítica, creativa y con visión de futuro
 - Directriz n.º 4: Capacitar a los alumnos para que actúen
- Instalaciones y operaciones
 - Directriz n.º 5: Convierta su escuela en un modelo de acción climática
- Asociaciones comunitarias
 - Directriz n.º 6: Establezca alianzas comunitarias para el aprendizaje y la enseñanza.

Pero para alcanzar esos tres objetivos del Programa Básico de Educación sobre el Cambio Climático para el Desarrollo Sostenible, desarrollados en las cuatro áreas de acción en las escuelas, a través de las seis directrices, y especialmente para lograr un cambio en los enfoques metodológicos y sensibilizar sobre el cambio climático y la sostenibilidad, es necesario saber cuáles son los elementos que realmente provocan en los seres humanos, y especialmente en los jóvenes, un aprendizaje significativo que implique un cambio real en el comportamiento, el objetivo último de nuestro Proyecto SelfSDG.

5.1.2. Enfoques para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En esta sección, profundizamos en los enfoques multifacéticos necesarios para abordar eficazmente los retos que plantea el cambio climático y alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. Partiendo de los conocimientos básicos establecidos en la sección anterior, exploramos marcos teóricos y estrategias prácticas para fomentar un cambio de comportamiento significativo y promover prácticas sostenibles. Mediante el examen de variables clave, condiciones necesarias y procesos de aprendizaje impactantes, iluminamos el camino hacia una acción y una reflexión significativas en la búsqueda de un futuro más sostenible.

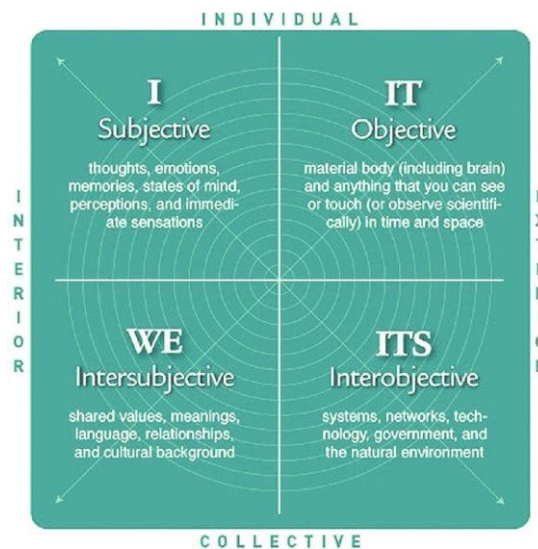
3. Gibb, Nathalie. UNESCO (2017). Prepararse para el clima: guía para las escuelas sobre la acción climática.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246740>

Ken Wilber, filósofo y escritor estadounidense, creó un modelo para explicar cómo se produce el proceso de cambio, interrelacionando dos variables clave:

- Uno depende de si la experiencia vital es individual o colectiva.
- La otra viene dada por si esta experiencia es interna o externa.

La primera de estas dos variables indica que el proceso de cambio se produce en una dimensión del individuo como sistema unitario que evoluciona. Sin embargo, también es posible gracias a los movimientos que se producen por el conjunto de individuos que forman un sistema más complejo y en el que interactúan entre sí.

La segunda variable indica que el cambio se produce a partir de las creencias y paradigmas internos presentes en estos individuos o sistemas, pero también se manifiesta en las manifestaciones externas o comportamientos que llevan a cabo ⁽⁴⁾. La combinación de ambas variables da lugar a los cuatro cuadrantes que Wilber establece como fundamentales en su modelo integral (véase la imagen 01).



Modelo de los cuatro cuadrantes de Ken Wilber: este marco integral ilustra cuatro perspectivas fundamentales a través de las cuales se puede comprender la realidad: subjetiva (YO), objetiva (ELLO), intersubjetiva (NOSÓTROS) e interobjetiva (ESTO). El modelo distingue entre las dimensiones interior/exterior e individual/colectiva de la experiencia y el conocimiento.

Así, vemos que los procesos de aprendizaje significativos, capaces de generar cambios en la acción, se basan en:

- Emociones. Kollmuss y Agyeman (2002)⁵ identifican el miedo como un obstáculo importante para desarrollar la conciencia sobre la crisis de la sostenibilidad. Por otro lado, citan pruebas de que una fuerte conexión con el mundo natural suele ser crucial para llevar a las personas a actuar.

4. Wilber, K. (2000). Psicología integral. Boston: Shambhala.

5. Kollmuss, A., y Agyeman, J. (2002). *Mind the Gap: por qué las personas actúan de forma respetuosa con el medio ambiente y cuáles son las barreras para los comportamientos proambientales*. Environmental Education Research, 8(3), 239-260.



- Percepciones de agencia (condición de agente de cambio). Sin agencia, sin la sensación de poder hacer algo significativo en respuesta a los problemas que queremos combatir, las personas no estarán preparadas para llevar la carga de la conciencia.
- Los viejos patrones de comportamiento se identifican como uno de los obstáculos más importantes para el cambio.
- Valores, creencias y visiones del mundo compartidos.
- Las habilidades y los conocimientos no son suficientes, pero son necesarios.
- Los recuerdos y los estados mentales que persisten a largo plazo en las personas.
- Sensaciones inmediatas.
- Elementos observables.
- Relaciones.

En resumen, tanto la información que ofrece nuestra aplicación SelfSDG, como la forma de autoevaluar el nivel de compromiso con los 17 ODS, así como los retos que se plantean para aumentar ese nivel de compromiso, deben apelar a los elementos mencionados anteriormente para lograr un impacto real y duradero en los usuarios.

Se proponen cuatro condiciones necesarias para responder al reto del desarrollo sostenible. Estas son:

- a) «concienciación» sobre lo que está sucediendo y lo que se requiere,
- b) «agencia» o la capacidad de encontrar una respuesta que parezca personalmente significativa,
- c) «asociación» con otras personas en grupos y redes.

Cada uno de ellos es necesario, pero insuficiente por separado, lo que significa que cualquier programa de cambio debe trabajar en los tres. Para lograrlo con éxito y comprometerse con la agenda contextual vital esbozada anteriormente, se requiere un proceso clave, el de:

- d) «acción y reflexión». Esto permite llevar a cabo acciones reales, una vez que se han cumplido las tres condiciones anteriores; y también obtener una reflexión sobre el impacto de esas acciones que nos ayuda a proporcionar retroalimentación a nuestra conciencia y capacidad de acción.

En resumen, solo se puede producir un cambio significativo en el comportamiento de las personas cuando se cumplen una serie de condiciones y cuando se ponen en práctica modelos de aprendizaje que tienen un impacto neurológico, como se abordará en la siguiente sección.

En este capítulo se ha mostrado la importancia de conectar el cambio climático, la sostenibilidad y la educación. Hemos aprendido que enseñar sobre la sostenibilidad no es solo algo extra, sino que es realmente importante para luchar contra el cambio climático y mejorar nuestro mundo. Utilizando las ideas de Ken Wilber, vemos que el aprendizaje y el cambio en nuestra forma de actuar provienen de lo que creemos, lo que hacemos y lo que sucede a nuestro alrededor. Para marcar una diferencia real, la educación debe incluir estos aspectos y enseñarnos a actuar de forma sostenible en nuestra vida cotidiana. Debemos seguir trabajando en estrategias educativas que nos ayuden a comprender y abordar el cambio climático para poder construir juntos un futuro mejor.

5.2 Explorando a través de la actividad cerebral cómo los jóvenes muestran su compromiso.

Introducción

A medida que los adolescentes se enfrentan a las complejidades de crecer en el mundo actual, la idea del compromiso se convierte en un factor que determina sus elecciones y acciones. En esta sección, analizamos cómo la neurociencia se relaciona con los niveles de compromiso, con el fin de descubrir los mecanismos cerebrales que alimentan su dedicación. Al estudiar estas conexiones cerebrales, podemos obtener información útil para desarrollar apoyos e intervenciones específicos que se adapten a las necesidades de los jóvenes. Hay varios factores sociopsicológicos que influyen en el compromiso de los jóvenes con la participación cívica y el servicio comunitario. Los estudios demuestran que la participación en actividades de servicio comunitario en la escuela secundaria puede predisponer a los estudiantes a continuar su participación en la universidad ⁽⁶⁾.

Además, el nivel de actividad y la participación de los jóvenes en las redes sociales están influenciados por la personalidad, los intereses y los grados previos de implicación ⁽⁷⁾. El desarrollo neurobiológico desempeña un papel importante en las diferencias de edad en el comportamiento prosocial, ya que los adolescentes tempranos muestran patrones únicos de activación cerebral relacionados con decisiones prosociales costosas y no costosas ⁽⁸⁾. Además, el Modelo de Compromiso Deportivo (SCM) destaca que las variables sociales y el disfrute predicen significativamente el compromiso de los jóvenes que practican deportes como taekwondo. Al mismo tiempo, las oportunidades de participación y las inversiones personales son predictores críticos para los jóvenes y los adultos ⁽⁹⁾.

Aspectos destacados

- Intersección entre la neurociencia y el compromiso: comprender los mecanismos neuronales del compromiso es fundamental para proporcionar un apoyo específico a los jóvenes durante la adolescencia.
- Factores sociopsicológicos: factores como la personalidad, los intereses y las redes sociales influyen en el compromiso de los jóvenes, y la participación en servicios comunitarios durante la secundaria se correlaciona con un compromiso continuo en la universidad.
- Conexiones cerebrales en el compromiso: Los estudios que utilizan resonancia magnética funcional muestran un aumento de la actividad cerebral en las regiones que procesan las recompensas cuando los adultos jóvenes demuestran compromiso en sus relaciones, lo que revela los sustratos neuronales del compromiso.
- Importancia para el desarrollo de los jóvenes: Mejorar el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje y promover la resiliencia es vital para su crecimiento, lo que conduce a una mayor autoestima y motivación académica.
- Compromiso juvenil y ciencia del cerebro: Iniciativas como el programa *Empowering Youth to Thrive* mejoran las habilidades de pensamiento de orden superior, mientras que la *Youth-Led Community Health Learning Initiative* aborda las disparidades en materia de salud.
- Neurobiología de la participación: La liberación de dopamina en el cuerpo estriado se correlaciona con el esfuerzo por obtener recompensas, lo que influye en la motivación de los jóvenes para participar.
- Importancia para el desarrollo personal: La participación activa en actividades fomenta habilidades esenciales para el éxito, lo que contribuye al desarrollo personal de los jóvenes y a la creación de comunidades inclusivas.

6. Susan, R., Jones., Kathleen, E., Hill. (2016). Comprensión de los patrones de compromiso. The Journal of Higher Education, doi: 10.1080/00221546.2003.11778888

7. Egor, V., Nevsky. (2020). *Análisis de la relación entre el compromiso con la participación ciudadana y las características sociopsicológicas de los estudiantes*. doi: 10.18500/2304-9790-2020-9-4-377-384

8. Ricardo, Vizcaíno-Laorga., Beatriz, Catalina-García., MC, López, de, Ayala-López. (2019). *Participación y compromiso de los jóvenes en el entorno digital. Usos de las redes sociales y percepción de sus consecuencias*. doi: 10.4185/RLCS-2019-1345EN

9. Jung-Hwan, Jeon., Jonathan, M., Casper. (2016). *Antecedentes psicológicos de la participación de los jóvenes frente a la de los adultos: un examen basado en el modelo de compromiso deportivo*. Revista de Ciencia Animal, doi: 10.17161/JAS.V010.5049

5.2.1 Conexiones cerebrales relacionadas con el compromiso entre los jóvenes

El compromiso es una parte del comportamiento que implica la determinación y la perseverancia que demuestran las personas hacia diferentes objetivos y actividades. En la adolescencia, el compromiso se manifiesta en los estudios, las relaciones y las actividades extracurriculares. En su esencia se encuentran procesos cerebrales complejos que influyen en la motivación y la toma de decisiones. Por ejemplo, un estudio realizado por Meyer-Lindenberg (2012)⁽¹⁰⁾ utilizó imágenes por resonancia magnética funcional (fMRI) para explorar cómo la actividad cerebral se relaciona con el compromiso en las relaciones entre adultos jóvenes. Los resultados mostraron un aumento de la actividad cerebral en el estriado, una región relacionada con el procesamiento de recompensas, cuando los participantes veían imágenes de sus parejas en comparación con las de sus conocidos.

Importancia para el desarrollo de los jóvenes: Comprender las bases del compromiso entre los adultos tiene profundas implicaciones para su crecimiento. En el ámbito educativo, las intervenciones que mejoran el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje pueden beneficiarse de los hallazgos de la neurociencia para desarrollar estrategias que mejoren el éxito académico. Además, en el ámbito de la salud, el conocimiento sobre cómo los procesos neuronales influyen en el compromiso puede orientar las intervenciones que promueven la resiliencia y el bienestar entre las personas que se enfrentan al estrés y a los retos. El compromiso va más allá de las relaciones e influye en aspectos del desarrollo de los jóvenes. Los adolescentes que muestran dedicación a actividades como los deportes, las artes o el servicio comunitario suelen presentar niveles más altos de autoestima, conexiones sociales y motivación académica. Estudios realizados a lo largo del tiempo han demostrado que una sólida dedicación a los objetivos en la adolescencia puede indicar el éxito futuro en la educación y la carrera profesional. Esto pone de relieve lo importante que puede ser el compromiso durante este periodo para los logros a largo plazo.

5.2.2 Explorando la ciencia del cerebro detrás del compromiso juvenil

El compromiso es un elemento conductual fundamental para motivar e involucrar a los jóvenes en diversas actividades. Profundizar en los fundamentos del compromiso ofrece información sobre lo que impulsa la participación de los jóvenes y sienta las bases para desarrollar estrategias bien fundamentadas que fomenten su crecimiento general. La intersección entre la ciencia del cerebro y el compromiso de los jóvenes es un campo en auge con importantes implicaciones. Las investigaciones han demostrado que los programas de investigación en neurociencia, como el programa *Empowering Youth to Thrive (EYTT)*, pueden mejorar las vías cerebrales para mejorar las habilidades de pensamiento de orden superior en los jóvenes, lo que contribuye a su formación y a sus oportunidades de empleo⁽¹¹⁾. Además, se ha descubierto que involucrar a los jóvenes estudiantes en la investigación sobre la mente, el cerebro y la educación (MBE) a través de programas como las iniciativas de asistentes de investigación fomenta el desarrollo holístico al mejorar las habilidades académicas y no académicas⁽¹²⁾. Por otra parte, iniciativas como la *Youth-Led Community Health Learning Initiative (YLCHLI)* han demostrado los beneficios de la participación de los jóvenes en la planificación de la salud comunitaria, proporcionando una visión rica en información sobre las disparidades en cuestiones de salud y ofreciendo oportunidades viables para la mejora de la salud comunitaria⁽¹³⁾.

Estos hallazgos subrayan la importancia de aprovechar la ciencia del cerebro para mejorar la participación y el desarrollo de los jóvenes en diversos ámbitos. En cierto nivel, la participación implica una interacción entre los neurotransmisores, los circuitos cerebrales y las funciones cognitivas. Áreas clave del cerebro relacionadas

10. Meyer-Lindenberg, Andreas. *El futuro de la resonancia magnética funcional y la investigación genética*. *NeuroImage* 62, n.º 2 (2012): 1286-1292.
11. Lisa, M., Keegan, Jennifer, Leigh, Cartmel., Paul, L., Harris. (2020). *He cambiado, soy más inteligente: empoderar a los jóvenes para que prosperen. Enfoque neurosecuencial de los resultados en materia de empleo, educación y formación para los jóvenes*. doi: 10.22158/CT.V3N1P16
12. (2023). *Impactos emergentes de la participación de los jóvenes estudiantes en la investigación sobre la mente, el cerebro y la educación*. doi: 10.35542/osf.io/2463q
13. Andrew, E., Springer., Allison, Marshall., Randy, Randolph., Anna, V., Wilkinson., Barri, Rosenbluth., Amanda, Cortez., Meg, Gree-ne., Leigh, Ann, Ganzar., Susan, Millea., Ashley, Levulett., Miguel, Delgado-Ochoa., Norris, Sebastian. (2022). *Exploración de modelos para la participación de los jóvenes en la planificación de la salud comunitaria: la iniciativa de aprendizaje sobre salud comunitaria dirigida por jóvenes*. *Avances en Community Health Partnerships*, doi: 10.1353/cpr.2022.0015 y también Robert, Blakey. (2017). *¿Ver una obra de teatro sobre el cerebro adolescente afecta las actitudes hacia los delincuentes juveniles?* *Frontiers in Psychology*, doi: 10.3389/FPSYG.2017.00964

incluyen la corteza cerebral, que supervisa las habilidades de toma de decisiones, y el sistema límbico, que controla las emociones y los impulsos. Los neurotransmisores como la dopamina y la serotonina regulan el placer y los estados de ánimo, lo que influye en la probabilidad de que los jóvenes se involucren en tareas.

Los estudios han indicado que la liberación de dopamina en el cuerpo estriado está relacionada con los esfuerzos de los jóvenes por obtener recompensas. Esto subraya los procesos que impulsan la motivación dentro del compromiso. Investigaciones adicionales centradas en la participación de los jóvenes en la escuela han identificado factores como el interés por el aprendizaje, el sentimiento de conexión y el apoyo de los profesores y compañeros como factores que influyen en el éxito y la felicidad general. **Comprender la neurobiología del compromiso de los jóvenes es vital para su crecimiento y bienestar.**

Aspectos destacados sobre cómo el compromiso y la participación mejoran la salud mental de los jóvenes

- Sentido de pertenencia: la participación activa en actividades comunitarias, sociales o recreativas ayuda a los jóvenes a sentirse conectados y apoyados por los demás, lo que fomenta un sentido de pertenencia esencial para una buena salud mental.
- Desarrollo de habilidades: La participación en diversas actividades permite a los jóvenes desarrollar nuevas habilidades y competencias, mejora su confianza en sí mismos y les da una mayor sensación de control sobre sus vidas, reduciendo los sentimientos de impotencia y ansiedad.
- Red de apoyo social: La interacción con compañeros, mentores y modelos a seguir a través de diferentes actividades promueve la formación de fuertes vínculos y redes sociales, lo que proporciona apoyo emocional en momentos difíciles.
- Reducción del aislamiento: una mayor participación en la vida cotidiana reduce la probabilidad de sentirse aislado y solo, lo que contribuye a mejorar la salud mental. La soledad se ha relacionado con un mayor riesgo de depresión, ansiedad y otros problemas de salud mental.
- Actividad física: Muchas actividades extracurriculares implican movimiento físico, lo que promueve el bienestar general y ayuda a aliviar los síntomas asociados con el estrés, la ansiedad y la depresión leve.
- Propósito y significado: Participar en actividades significativas proporciona a los jóvenes un sentido de propósito y dirección, lo que contribuye a una salud mental positiva y a la satisfacción general con la vida. La falta de propósito o de metas puede provocar sentimientos de desorientación e insatisfacción.
- Mecanismos de afrontamiento: Desarrollar aficiones e intereses fuera del ámbito académico permite a los jóvenes desarrollar resiliencia y aprender estrategias alternativas de afrontamiento cuando se enfrentan a la adversidad, lo que les protege contra los problemas de salud mental.
- Formación de una identidad positiva: Participar en experiencias diversas favorece el desarrollo de una identidad saludable. Expone a los jóvenes a diversos roles, perspectivas y valores, lo que les permite explorar sus fortalezas y pasiones.
- Reducción del estrés: Participar en actividades placenteras ofrece oportunidades para relajarse y distraerse de las presiones diarias, lo que reduce los niveles de estrés y su impacto negativo en la salud mental.
- Prevención e intervención temprana: La participación regular en la vida cotidiana puede ayudar a identificar antes posibles problemas de salud mental, lo que permite acceder a tiempo a las intervenciones y los servicios de apoyo adecuados.

Conclusión

Es esencial comprender cómo los jóvenes muestran su compromiso a través de la actividad cerebral para satisfacer mejor sus necesidades y promover resultados. Combinar la neurociencia con la investigación sobre el



compromiso proporciona información sobre lo que impulsa la participación y la dedicación de los jóvenes en diferentes ámbitos de la vida. Mediante técnicas como la resonancia magnética funcional (fMRI), los investigadores han identificado patrones de activación cerebral relacionados con el compromiso en los adultos, especialmente en las relaciones. Esto revela los mecanismos que sustentan los comportamientos de compromiso y ofrece información sobre cómo el cerebro influye en la toma de decisiones y la motivación de los jóvenes. Además, reconocer la importancia del compromiso en el desarrollo de los jóvenes va más allá del crecimiento y tiene repercusiones sociales. Los adolescentes comprometidos con actividades como los estudios, los deportes o el servicio comunitario suelen tener autoestima, conexiones sociales y una mayor motivación para alcanzar logros futuros. Esto pone de relieve el papel que desempeña el compromiso en la configuración del éxito y el bienestar a largo plazo. Explorar la neurociencia del compromiso nos ayuda a comprender los procesos que impulsan la participación y la motivación de los jóvenes. La comprensión de los mecanismos cerebrales implicados en el compromiso puede orientar el desarrollo de intervenciones y sistemas de apoyo basados en pruebas que empoderen a las personas para que destaquen académica, social y emocionalmente.

Aprovechando los conocimientos de la neurociencia, los profesores, tutores y responsables políticos pueden elaborar planes para impulsar la participación de las personas y fomentar su crecimiento general. También contribuye a construir comunidades sólidas y acogedoras para el futuro. Al explorar la dedicación y la implicación de los jóvenes, podemos allanar el camino para su prosperidad y felicidad, sentando las bases para su contribución a la sociedad.

5.3 Descripción de un modelo de competencias y los diferentes niveles de competencia

5.3.1. Introducción

Las políticas curriculares de todo el mundo se orientan cada vez más hacia las competencias necesarias para la empleabilidad, la realización personal y la ciudadanía activa. Las competencias de los alumnos representan el objetivo final y el núcleo del currículo basado en competencias.

La educación para el desarrollo sostenible (EDS) se reconoce como un elemento integral de la educación de calidad y, al mismo tiempo, como una clave para co-crear comunidades más justas, pacíficas y sostenibles, contribuyendo así a la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) globales ⁽¹⁴⁾. El desarrollo de las competencias pertinentes de los alumnos y los educadores se considera un requisito previo para una acción responsable en favor del desarrollo sostenible. Haciendo hincapié en el papel protagonista de las organizaciones internacionales en la EDS, se utilizan como referencia los documentos pertinentes de la UNESCO y la Comisión Europea.

El Marco tiene como objetivo, en primer lugar, proporcionar un contexto estratégico y un trasfondo conceptual, así como identificar los resultados de aprendizaje que se deben desarrollar en la escuela. Incluye los ámbitos cognitivo, social y emocional, y conductual, todos ellos importantes en la educación holística.

14 Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, A/RES/70/1. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Los temas transversales relacionados con los ODS proporcionan un contexto relevante para el desarrollo de competencias debido a su interpretación por parte de diferentes materias escolares, por un lado, y a su enfoque en la acción auténtica y orientada a objetivos, por otro. La taxonomía SOLO⁽¹⁵⁾ (Estructura de los resultados del aprendizaje observados) garantiza puntos de referencia relevantes para el aprendizaje y la evaluación de competencias, haciendo especial hincapié en el aumento de la complejidad.

El Marco no pretende ser prescriptivo, especialmente teniendo en cuenta los diferentes entornos educativos, contextos socioculturales y experiencias. Debe considerarse una guía flexible que se utilizará para reorientar los planes de estudios basados en competencias hacia una educación transformadora, de acuerdo con las circunstancias nacionales.

Para el desarrollo eficaz de las competencias, es necesario desarrollar conjuntamente todas las dimensiones del aprendizaje —cognitiva, socioemocional y conductual— a fin de crear efectos sinérgicos y holísticos en los resultados del aprendizaje.

5.3.2. Competencias para el desarrollo sostenible

«La educación ya no consiste solo en enseñar algo a los alumnos, sino en ayudarles a desarrollar una brújula fiable y las herramientas necesarias para navegar con confianza por un mundo complejo, volátil e incierto».

Construyendo el futuro de la educación⁽¹⁶⁾

El desarrollo sostenible no es un concepto científico, sino más bien un compromiso político general para garantizar el bienestar humano, la salud social y un impacto medioambiental limitado. Requiere ciudadanos activos, creativos y críticos, capaces de superar problemas y conflictos de forma cooperativa y de combinar los conocimientos teóricos con innovaciones e ideas prácticas. La educación es el instrumento más poderoso para el cambio hacia la sostenibilidad, tanto a nivel personal como social. El conjunto de los 17 ODS abarca todos los retos clave importantes para la transformación social. La educación transformadora también requiere diferentes métodos educativos arraigados en los contextos socioculturales locales y que involucren a los alumnos como investigadores o codesarrolladores de prácticas.

Para ser eficaz, la educación debe reflejar los principios del propio desarrollo sostenible. Aunque puede haber diversas interpretaciones de los principios de sostenibilidad, dependiendo del ámbito específico de aplicación, los cuatro principios siguientes son fundamentales:⁽¹⁷⁾

- el principio de normatividad;
- el principio de equidad;
- el principio de integración;
- el principio de dinamismo.

15. Biggs, J., Collis, K. (1982). *Evaluación de la calidad del aprendizaje: la taxonomía SOLO (estructura de los resultados observados del aprendizaje)*. Nueva York: Academic Press.

16. OCDE (2022). Construir el futuro de la educación, p. 3. <https://www.oecd.org/education/future-of-educationbrochure.pdf>

17. Waas, T., Hugé, J., Verbruggen, A., Wriht, T. (2011) *Desarrollo sostenible: una visión general*. *Sostenibilidad*, 3, 1637-1661. <https://www.mdpi.com/2071-1050/3/10/1637>



Los principios de sostenibilidad aportan aspectos esenciales a todas las dimensiones del aprendizaje (cognitiva, social y emocional, y conductual) y a los correspondientes constructos de los resultados del aprendizaje (competencias).

Los valores humanísticos, como el respeto por la vida y la dignidad humana, la igualdad de derechos y la justicia social, la diversidad cultural y social, y el sentido de solidaridad humana y responsabilidad compartida por nuestro futuro común, son igualmente importantes para el desarrollo sostenible y la EDS. Por otra parte, una iniciativa para un cambio positivo en la comunidad requiere considerar la ciudadanía como un componente indispensable de la EDS.

El desarrollo sostenible siempre implica elecciones sociales y normativas, que en última instancia se basan en valores. Estos valores no se pueden enseñar directamente. En su lugar, se debe proporcionar a los alumnos experiencias de relación personal con el tema en cuestión. Los entornos de aprendizaje auténticos, como la naturaleza, los entornos sociales y culturales, el patrimonio cultural y las artes, son elementos fundamentales de la EDS y del plan de estudios basado en competencias.

Una visión holística del mundo requiere un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario en la educación para abordar las complejidades que plantea el estudio de cuestiones sociales, culturales, económicas y medioambientales. Los rápidos cambios en diferentes ámbitos de la vida exigen procesos continuos de aprendizaje y reflexión, en los que se exploren cuestiones controvertidas y dilemas, y en los que las decisiones y soluciones adecuadas puedan cambiar a medida que aumenta nuestra experiencia.

Los ODS, como reflejo de las complejas tendencias del desarrollo sostenible, son transdisciplinarios. Ofrecen la oportunidad de centrar la enseñanza y el aprendizaje en problemas o temas del mundo real, involucrando a todas las disciplinas pertinentes. Las situaciones actuales o los propios intereses de los alumnos suelen ser el punto de partida. Las conexiones entre las diferentes materias hacen que el aprendizaje sea más holístico y significativo para los alumnos. Sin duda, existe la posibilidad de introducir temas relacionados con los ODS en una sola asignatura. Sin embargo, existe el riesgo de que la interpretación sea limitada (unilateral) y de que se necesite tiempo adicional en el programa de estudios de la asignatura.

La integración de los ODS en el plan de estudios no significa insertar nuevos módulos temáticos en un plan de estudios ya sobrecargado ni minimizar la importancia del contenido académico. Se trata, más bien, de reorientar las materias para lograr resultados de aprendizaje de orden superior mediante un proceso con un doble objetivo: que los alumnos adquieran conocimientos y habilidades sobre la materia y, al mismo tiempo, aprendan a contribuir a una transformación sostenible de la sociedad.

Existe un consenso general sobre ocho competencias clave para la sostenibilidad que permiten a una persona comprometerse de forma constructiva y responsable con el mundo actual¹⁸. Las competencias clave se entienden como transversales (independientes del contexto) e incluyen las siguientes: pensamiento sistémico, anticipatorio, normativo, estratégico, colaboración, pensamiento crítico, conciencia de uno mismo y resolución integrada de problemas. Una selección específica de competencias clave (competencias transformadoras) representa una característica distintiva en relación con el plan de estudios basado en competencias⁽¹⁹⁾.

18. UNESCO (2017). Rieckmann, M. (ed.) *Educación para los objetivos de desarrollo sostenible: Objetivos de aprendizaje*. Publicaciones de la UNESCO.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444_eng

19. «Plan de estudios basado en competencias: un plan de estudios que hace hincapié en los resultados complejos de un proceso de aprendizaje (es decir, los conocimientos, habilidades y actitudes que deben aplicar los alumnos), en lugar de centrarse principalmente en lo que se espera que los alumnos aprendan en términos de contenidos de materias definidos tradicionalmente. En principio, este tipo de plan de estudios se centra en el alumno y se adapta a las necesidades cambiantes de los estudiantes, los profesores y la sociedad. Implica que las actividades y los entornos de aprendizaje se eligen de manera que los alumnos puedan adquirir y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes a las situaciones que se encuentran en la vida cotidiana. Los planes de estudios basados en competencias suelen diseñarse en torno a un conjunto de competencias clave que pueden ser transversales y/o específicas de una materia».

<http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology>

La Comisión Europea (CE) se ha comprometido a cumplir los ODS, y la educación de calidad (ODS 4) es clave para alcanzar todos los ODS. Recientemente, la CE presentó dos marcos de competencias compatibles con el desarrollo sostenible, a saber, *LifeComp*⁽²⁰⁾ y *el Marco Europeo de Competencias en materia de Sostenibilidad*, es decir, *GreenComp*⁽²¹⁾. Estos marcos abarcan las competencias que necesitan los alumnos de todas las edades para vivir, trabajar y actuar de manera sostenible.

Sin embargo, especialmente en el ámbito escolar, es fundamental garantizar una experiencia de aprendizaje holística basada en un equilibrio entre los componentes cognitivos, socioemocionales y conductuales interrelacionados. Por este motivo, además de tener en cuenta *LifeComp* y *GreenComp*, así como *Future of Education and Skills 2030*⁽²²⁾, en el cuadro 2 se presentan los siguientes conceptos de competencias, que se describen en el anexo 1.

Tabla 2. Dimensiones del aprendizaje frente a habilidades clave

Competencias para el desarrollo sostenible	
Dimensiones del aprendizaje	Habilidades clave
Cognitivas	Pensamiento crítico; Pensamiento sistémico; Pensamiento creativo
Social y emocional (personal)	Comunicación; Colaboración; Solidaridad
	Reflexividad; Orientación hacia los valores; Responsabilidad
Conductual	Exploración de futuros alternativos; Decisiones innovadoras; Acciones transformadoras

Tabla 2: Dimensiones del aprendizaje frente a habilidades clave para el desarrollo sostenible. Esta tabla resume las competencias básicas necesarias para el desarrollo sostenible, organizadas en tres dimensiones de aprendizaje: cognitiva, social y emocional (personal) y conductual. Cada dimensión está asociada a habilidades clave como el pensamiento crítico, la colaboración, la reflexividad y la acción transformadora.

En este contexto, también debe destacarse una perspectiva holística: el Marco abarca un conjunto de resultados de aprendizaje igualmente relevantes, interrelacionados e interdependientes. Para hacer frente a cualquier situación dada, las personas activan varias habilidades, que variarán para responder a las exigencias de cada circunstancia. Los valores arraigados en las culturas constituyen la base del desarrollo personal y social.

La evaluación de una competencia parece ser el principal reto del plan de estudios basado en competencias. Una competencia es la capacidad demostrada del alumno para aplicar conocimientos y habilidades en actividades orientadas a valores, incluyendo diferentes entornos de aprendizaje y situaciones de la vida real. Para captar la progresión en el desarrollo de competencias, es necesaria una taxonomía relevante. En el Marco SOLO, se recomienda la taxonomía SOLO⁽²³⁾ como base para la descripción de los resultados del aprendizaje. SOLO son las siglas de Structure of Observed Learning Outcomes (Estructura de los resultados de aprendizaje observados) y describe los niveles progresivos de los logros de los estudiantes.

20. CE (2020) *LifeComp: Marco europeo para la competencia clave personal, social y de aprendizaje*. doi:10.2760/302967, JRC120911. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120911>

21. CE (2022). *Marco europeo de competencias en materia de sostenibilidad*. doi:10.2760/13286, JRC128040. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>

22. OCDE (2020). *El futuro de la educación y las competencias 2030*. https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf

23. Biggs, J., Collis, K. (1982). *Evaluación de la calidad del aprendizaje: la taxonomía SOLO (estructura de los resultados observados del aprendizaje)*. Nueva York: Academic Press.

La taxonomía SOLO estimula la creación de un contexto relacional y de procesos de aprendizaje relacionales para fomentar una educación transformadora en materia de sostenibilidad. Dentro de la taxonomía SOLO, el conocimiento y la comprensión se describen como un aumento del número y la complejidad de las conexiones que establecen los alumnos a medida que avanzan de niveles bajos a altos de desarrollo de competencias. Se hace hincapié en la profundidad y la calidad de la comprensión, más que en la cantidad de información. Cabe destacar que la dirección hacia una mayor complejidad es la base del pensamiento sistémico.

Se utiliza una lógica similar para describir la acción del alumno, partiendo del conocimiento declarativo y la acción según las instrucciones/ejemplos, hasta la planificación y la implementación de actividades innovadoras, así como la reflexión en un contexto de desarrollo sostenible/los ODS (véase la tabla 3).

5.3.3. Conclusión

La evaluación de las competencias es uno de los principales retos del plan de estudios basado en competencias. Una competencia es la capacidad demostrada por los alumnos para aplicar conocimientos y habilidades en actividades orientadas a valores en diferentes entornos de aprendizaje y situaciones de la vida real. Para captar la progresión en el desarrollo de competencias, se recomienda la taxonomía SOLO. Esta describe los niveles progresivos de los logros de los alumnos, haciendo hincapié en la creación de un contexto relacional y en los procesos de aprendizaje que fomentan una educación transformadora en materia de sostenibilidad. La clave es aumentar la complejidad, pasando del conocimiento declarativo y la acción según las instrucciones a la planificación, la implementación y la reflexión de actividades innovadoras en el contexto del desarrollo sostenible y los ODS.

Tabla 3. Características de los niveles SOLO

Niveles SOLO					
Dimensiones del aprendizaje	Elementos de competencia	Uni-estructural	Multiestructural	Relacional (sistémico)	Ampliada Abstracto
		Aprendizaje superficial		Aprendizaje profundo	
Cognitivo	Conocimiento y comprensión (aplicación)	Disciplinario, procedimental	Multidisciplinario, procedimental	Interdisciplinario, epistémico	Transdisciplinario/contextualizado, epistémico
Conductual	Rendimiento	Según instrucciones/ejemplos	Autodirigido, planificado	Decidido, resolución de problemas	Responsable, orientado a valores
Social y emocional	Actitud (tal y como se refleja en el rendimiento)	Actitud aceptada (dada)	Actitudes diferentes, buscando argumentos	Actitudes diferentes, buscando interrelaciones	Actitud auténtica, basada en valores democráticos/humanísticos

Taxonomía Solo. <https://www.inspiringinquiry.com/learningteaching/toolsstrategies/solo-taxonomy>

Tabla 3: Características de los niveles SOLO — Esta tabla presenta la taxonomía de la Estructura de los Resultados de Aprendizaje Observados (SOLO) aplicada a tres dimensiones del aprendizaje: cognitiva, conductual y socioemocional. Distingue entre el aprendizaje superficial (niveles uniestructural y multiestructural) y el aprendizaje profundo (niveles relacional y abstracto extendido), describiendo cómo evoluciona la competencia en términos de conocimiento, rendimiento y actitud.

Anexo 1

Habilidad clave	Descripción
Cognitiva	
Pensamiento crítico	Cuestionar y evaluar ideas, soluciones, normas y prácticas; identificar los puntos fuertes y débiles de las pruebas, argumentos, afirmaciones y creencias; reflexionar sobre los propios valores, percepciones y acciones; adoptar una postura en el discurso sobre la sostenibilidad de acuerdo con los criterios de sostenibilidad.
Pensamiento sistémico	Reconocer y comprender las relaciones; analizar sistemas complejos; investigar cómo los sistemas se integran en diferentes campos y a diferentes escalas; y lidiar con la incertidumbre.
Pensamiento creativo	Abordar un problema o reto desde una nueva perspectiva, un ángulo alternativo o con una mentalidad atípica («pensar fuera de lo establecido»); participar de forma productiva en la generación, evaluación y mejora de ideas que puedan dar lugar a soluciones originales y eficaces; reflexionar y evaluar la idoneidad de la alternativa elegida y sus posibles consecuencias.
Social	
Comunicación	Comunicarse de manera respetuosa y constructiva en diferentes entornos (incluidos los multiculturales); utilizar múltiples medios y tecnologías, así como herramientas de red; expresar y comprender diferentes puntos de vista; ser tolerante y estar preparado tanto para superar prejuicios como para llegar a acuerdos.
Colaboración	Identificar a los miembros del equipo/las partes interesadas y sus intereses; motivar y facilitar la toma de decisiones participativa y el compromiso para la implementación; trabajar eficazmente en equipos diversos distribuyendo responsabilidades y liderazgo; ejercer la negociación y la creación de consenso en la resolución de conflictos.
Solidaridad	Comprender y respetar los diferentes valores, necesidades y perspectivas de las personas y los grupos; debatir y explorar la equidad y la justicia en la resolución de dilemas y conflictos; facilitar la cohesión social; colaborar con otros en aras del interés común o público, incluido el desarrollo sostenible de la sociedad.
Personal	
Reflexividad	Reflexionar sobre el propio papel en la comunidad local y la sociedad (global); evaluar continuamente y motivar aún más las propias acciones; y lidiar con los propios sentimientos y deseos con empatía.
Orientación hacia los valores	Identificar y aclarar valores, comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen a las propias acciones; negociar valores, principios, metas y objetivos de sostenibilidad, así como tomar decisiones y emitir juicios adecuados; y actuar de acuerdo con dichos juicios.
Responsabilidad	Promover y apoyar los derechos humanos, la diversidad social y cultural, y asumir la responsabilidad por el medio ambiente; evaluar las consecuencias de las propias acciones y de las acciones colectivas; manejar los obstáculos y el cambio; y participar en la vida cívica y social.
Comportamiento	
Explorar futuros alternativos	Comprender y evaluar múltiples futuros: posibles, probables y deseables; crear visiones propias del futuro; aplicar el principio de precaución; lidiar con incertidumbres, riesgos y situaciones dinámicas.
Decisión innovadora	Buscar nueva información; diseñar y evaluar la investigación científica dentro de sistemas complejos; desarrollar nuevos conocimientos, perspectivas, ideas, técnicas, estrategias y soluciones, y aplicarlos en situaciones de la vida real; tomar decisiones informadas basadas en datos/pruebas, argumentos científicos y la clarificación de valores.
Acción transformadora	Aplicar diferentes enfoques a problemas complejos de sostenibilidad y desarrollar opciones de solución viables, inclusivas y equitativas que promuevan el desarrollo sostenible; planificar de forma colaborativa, movilizar recursos (personas y cosas) y poner en práctica acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.



Conclusión

A lo largo del capítulo se destaca la interconexión de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, con especial atención a cómo la lucha contra el cambio climático (ODS 13) requiere un enfoque integral e interdisciplinar. La aplicación SelfSDG es una herramienta poderosa en este contexto, ya que permite a los usuarios no solo aprender sobre la sostenibilidad, sino también participar activamente en comportamientos que contribuyen al logro de estos objetivos.

La compleja relación entre la educación sobre el cambio climático, la sostenibilidad y la participación de los jóvenes subraya la necesidad de un enfoque multidimensional para fomentar un cambio de comportamiento significativo. En este capítulo se ha destacado el papel fundamental de los procesos educativos en la promoción de la sostenibilidad, basándose en conocimientos de la neurociencia, la teoría sociopsicológica y la educación basada en competencias.

La neurociencia proporciona una valiosa perspectiva a través de la cual podemos comprender los mecanismos de la participación y el compromiso de los jóvenes. Estudios que utilizan técnicas como la resonancia magnética funcional (fMRI) han revelado cómo la actividad cerebral en regiones asociadas con el procesamiento de recompensas puede influir en la dedicación de los jóvenes a diversas causas. Estos conocimientos son cruciales para desarrollar intervenciones específicas que apoyen y mejoren los comportamientos prosociales durante la adolescencia, un período formativo para el desarrollo de hábitos y compromisos a largo plazo.

Los factores sociopsicológicos también desempeñan un papel importante en la configuración de la participación de los jóvenes. Los rasgos de personalidad, los intereses, las redes sociales y las experiencias previas influyen en la forma en que los jóvenes interactúan con sus comunidades y el entorno. Programas como el Modelo de Compromiso Deportivo (SCM) y la iniciativa *Empowering Youth to Thrive (EYTT)* demuestran la eficacia de aprovechar estos factores para fomentar la resiliencia y las habilidades de pensamiento de orden superior entre los jóvenes.

Además, el desarrollo de un modelo de competencias para el desarrollo sostenible es esencial para preparar a los alumnos para navegar por las complejidades del mundo moderno. Al alinear los objetivos educativos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los educadores pueden dotar a los estudiantes de las habilidades y los conocimientos necesarios para actuar de forma responsable en pro de la sostenibilidad. Este enfoque no solo mejora la empleabilidad y la realización personal, sino que también fomenta la ciudadanía activa y la participación comunitaria.

En última instancia, el capítulo hace hincapié en que un cambio de comportamiento significativo requiere un enfoque holístico que involucre las emociones, las percepciones y los marcos cognitivos de las personas. El modelo integral de Ken Wilber ilustra cómo el cambio se produce tanto a nivel individual como colectivo, y tanto a nivel interno como externo. Al comprender estas dimensiones, podemos desarrollar estrategias más eficaces para inspirar y empoderar a la próxima generación a fin de que emprenda acciones significativas hacia un futuro sostenible.

En conclusión, la intersección entre la educación sobre el cambio climático, la sostenibilidad y la participación de los jóvenes representa un área crítica para la investigación y la práctica. Aprovechando los conocimientos de la neurociencia, la teoría sociopsicológica y la educación basada en competencias, podemos desarrollar estrategias integrales para promover la sostenibilidad y la conciencia climática entre los jóvenes. Este enfoque holístico es esencial para fomentar el cambio de comportamiento necesario para abordar los apremiantes retos medioambientales de nuestro tiempo. A través de la exploración y la innovación continuas en las prácticas educativas, podemos allanar el camino hacia un futuro más sostenible y resiliente para todos.



Referencias:

Lindau-Bank, Detlev y Stein, Margit. (2025). Aprender a dar forma a la transformación: cómo se puede apoyar a las escuelas individuales en la implementación de un plan de estudios de EDS recientemente desarrollado con un concepto de formación. Discurso y comunicación para la educación sostenible. 15. 148-172. 10.2478/dcse-2024- 0022.

Scherak, Lukas, Lindau-Bank, Detlev y Stein, Margit. (2023). MANUAL CURRICULAR EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS: ENFOQUES Y MÉTODOS.

King, Jordan, Rieckmann, Marco, Fischer, Daniel, Barth, Matthias, Büssing, Alexander, Hemmer, Ingrid y Lindau- Bank, Detlev. (2022). Tendencias internacionales en la investigación sobre educación ambiental y sostenibilidad en la formación del profesorado. 10.1007/978-981-13-1179-6_468-1.



Capítulo 6

Justificación para la creación de una matriz de autoevaluación de los ODS

La naturaleza interconectada de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) exige un enfoque interdisciplinario para fomentar el cambio de comportamiento y el compromiso a largo plazo. La Matriz de Autoevaluación de los ODS es una herramienta fundamental en este contexto, ya que permite a las personas evaluar su compromiso personal con la sostenibilidad e identificar vías para una mayor implicación.

Tendiendo puentes entre la concienciación y la acción

Las investigaciones destacan que la concienciación por sí sola no basta para impulsar un cambio significativo; las personas necesitan una orientación estructurada para traducir los conocimientos en acciones. Los conocimientos neurocientíficos sugieren que el compromiso sostenido con una causa —como la erradicación de la pobreza (ODS 1) o la acción por el clima (ODS 13)— se refuerza cuando las personas pueden seguir sus progresos, experimentar recompensas intrínsecas y comprometerse emocionalmente con la cuestión. La matriz de autoevaluación proporciona un enfoque estructurado que ayuda a los usuarios a reconocer cuál es su situación y qué medidas pueden tomar para mejorar su impacto.

Un enfoque estructurado e inclusivo

La matriz se alinea con la educación basada en competencias al ofrecer niveles de compromiso progresivos:

- Básico: concienciación y acción mínima.
- Intermedio: aprendizaje activo y contribuciones a pequeña escala.
- Avanzado: participación sostenida e impacto en la comunidad.
- Embajador: liderazgo en la defensa y el cambio sistémico.

Al estructurar la participación de esta manera, la matriz proporciona un marco inclusivo que da cabida a diversas experiencias, motivaciones y antecedentes socioeconómicos, lo que la convierte en una herramienta adaptable para los estudiantes, los profesionales y las comunidades.



Mejorar la participación y la motivación de los jóvenes

La adolescencia es un período crítico para la formación de la identidad y la responsabilidad social. Las investigaciones en teoría sociopsicológica y modelos de participación juvenil, como el Modelo de Compromiso Deportivo (SCM) y Empoderar a los Jóvenes para Prosperar (EYTT), demuestran que el establecimiento de objetivos estructurados y marcadores de progreso claros pueden mejorar significativamente la motivación. La Matriz de Autoevaluación funciona como una guía motivacional, proporcionando indicadores tangibles del desarrollo personal y fomentando habilidades de pensamiento de orden superior relacionadas con la sostenibilidad.

Integración con las prácticas educativas

La matriz es una valiosa herramienta pedagógica para los educadores, en consonancia con el marco de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) de las Naciones Unidas. Al integrarla en los planes de estudio, los profesores pueden:

- Facilitar la autorreflexión de los alumnos sobre sus prácticas de sostenibilidad.
- Fomentar el aprendizaje entre pares y la acción colaborativa.
- Apoyar el desarrollo de competencias en el pensamiento crítico, la responsabilidad ética y la ciudadanía global.
- Potenciar el cambio holístico y sistémico.

Inspirada en el modelo integral de Ken Wilber, la matriz opera tanto a nivel individual como colectivo:

- Interno (nivel individual): cambios en el conocimiento, las actitudes y la autopercepción.
- Externo (nivel individual): acciones concretas como el voluntariado, el consumo sostenible y la defensa de causas.
- Interno (nivel colectivo): cambios culturales en organizaciones, escuelas y comunidades.
- Externo (nivel colectivo): influencia política, compromiso institucional y cambio sistémico.

Conclusión

La matriz de autoevaluación de los ODS tiende un puente entre el conocimiento y la acción, fomentando el compromiso, la motivación y la responsabilidad en los esfuerzos por la sostenibilidad. Al combinar conocimientos de la neurociencia, la teoría sociopsicológica y la educación basada en competencias, sirve como herramienta transformadora para las personas, los educadores y los responsables políticos comprometidos con la consecución de los ODS. Mediante la exploración y la integración continuas, la matriz puede impulsar un cambio de comportamiento a largo plazo y un impacto colectivo, allanando el camino hacia un futuro más sostenible y resiliente.

Matrices de autoevaluación de los ODS

Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 1: Fin de la pobreza

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 1 y su objetivo principal.- Puedo identificar algunos problemas relacionados con la pobreza en mi entorno.- De vez en cuando comparto información sobre la pobreza en las redes sociales o en conversaciones.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me informo activamente sobre la pobreza y sus causas.- Participo en campañas de sensibilización o hago pequeñas donaciones a organizaciones que trabajan en la reducción de la pobreza.- Intento reducir las desigualdades económicas en mi vida cotidiana, por ejemplo, comprando productos de comercio justo.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Participo en trabajos voluntarios o proyectos que combaten la pobreza.- Promuevo activamente la concienciación sobre la pobreza en mi comunidad o círculo social.- Apoyo constantemente iniciativas humanitarias o empresas sociales que trabajan para erradicar la pobreza.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo o impulsó proyectos, campañas o iniciativas para combatir la pobreza a nivel local o global.- Colaboro con gobiernos, ONG y empresas para diseñar soluciones sostenibles.- Inspiro a otros a participar en acciones contra la pobreza y comparto mis conocimientos y experiencias en foros, eventos o publicaciones.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 2: Hambre cero

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Soy consciente del problema del hambre en el mundo.- Entiendo la importancia de una dieta equilibrada.- Intento evitar el desperdicio de alimentos en casa.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Reduzco el desperdicio de alimentos y apoyo a los bancos de alimentos.- Participo en iniciativas de seguridad alimentaria.- Consumo productos de comercio justo y sostenibles.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Participo en proyectos alimentarios sostenibles.- Apoyo iniciativas de agricultura ecológica y local.- Colaboro con programas de educación nutricional.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo o promuevo políticas de seguridad alimentaria.- Trabajo con organizaciones dedicadas a erradicar el hambre.- Difundo conocimientos y promuevo cambios estructurales en el acceso a los alimentos.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 3: Buena salud y bienestar

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Participo en campañas de promoción de la salud en mi escuela o comunidad.- Apoyo las iniciativas que promueven el bienestar emocional y físico.- Entiendo por qué es importante que todos tengan acceso a los servicios de salud.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 3 y su objetivo principal.- Intento llevar una vida saludable haciendo ejercicio y comiendo bien.- Me informo sobre la importancia de la salud física y mental.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Ayudo a organizar eventos de sensibilización sobre salud y bienestar.- Promuevo hábitos saludables entre mis compañeros y mi familia.- Participo en actividades que promueven el bienestar físico y mental.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas para mejorar la salud y el bienestar en mi comunidad o escuela.- Colaboro con organizaciones juveniles para promover el acceso equitativo a la salud.- Comparto conocimientos sobre salud en foros, redes sociales o eventos escolares.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 4: Educación de calidad

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 4 y su objetivo principal.- Entiendo la importancia de la educación para mejorar la vida de las personas.- Valoro el acceso a la educación y trato de aprovechar al máximo mis oportunidades de aprendizaje.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Participo en actividades de tutoría para mis compañeros.- Me interesa conocer los problemas que impiden a algunos niños y jóvenes estudiar.- Apoyo las iniciativas que tienen como objetivo mejorar la educación en mi comunidad.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo o colaboro en proyectos educativos dentro o fuera de la escuela.- Trabajo con grupos escolares o clubes para mejorar el aprendizaje.- Promuevo una educación inclusiva y accesible para todos.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo proyectos que tienen como objetivo mejorar la educación en mi comunidad.- Participo en eventos o iniciativas que fomentan el acceso a la educación para todos.- Inspiro a otros estudiantes a valorar y aprovechar al máximo su educación.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 5: Igualdad de género

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 5 y su objetivo principal.- Entiendo la importancia de la igualdad de género.- Respeto y valoro la diversidad de género.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Participo en debates o actividades sobre la igualdad de género en la escuela.- Me informo sobre los retos a los que se enfrentan las mujeres y las personas de género diverso.- Apoyo el trato justo y equitativo en mi entorno.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo la igualdad de oportunidades en mi comunidad escolar.- Participo en proyectos o campañas de sensibilización sobre la igualdad de género.- Me involucro en actividades que apoyan los derechos de las mujeres y las personas LGTBIQ+.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo iniciativas o proyectos que promueven la igualdad de género.- Trabajo con organizaciones juveniles o comunidades para eliminar la discriminación de género.- Comparto mis conocimientos y experiencias en eventos y plataformas.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 6: Agua limpia y saneamiento

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 6 y su objetivo principal.- Entiendo la importancia del agua limpia y el saneamiento.- Intento no desperdiciar agua en mi vida diaria.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Participo en actividades escolares o comunitarias sobre el uso responsable del agua.- Me mantengo informado sobre cuestiones relacionadas con el acceso al agua potable en todo el mundo.- Intento reducir el consumo de agua en casa y en la escuela.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Participo en proyectos de conservación del agua o saneamiento.- Promuevo el uso responsable del agua en mi entorno.- Participo en campañas para mejorar el acceso al agua potable en comunidades vulnerables.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas para mejorar el acceso al agua potable y al saneamiento.- Trabajo con mi comunidad o mi escuela en proyectos de concienciación sobre el agua.- Comparto información y experiencias en las redes sociales o en eventos escolares.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 7: Energía asequible y limpia

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 7 y su objetivo principal.- Intento reducir el consumo de electricidad.- Conozco algunas fuentes de energía renovable.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre la energía limpia y su impacto.- Participo en campañas de ahorro energético.- Intento reducir mi huella energética en casa y en la escuela.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Participo en proyectos de energía renovable.- Promuevo el ahorro energético en mi comunidad.- Aporto ideas sobre el uso sostenible de la energía.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo campañas sobre energía limpia.- Trabajo en programas de eficiencia energética.- Comparto conocimientos y promuevo la transición hacia la energía sostenible.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 8 y su objetivo principal.- Entiendo la importancia del trabajo decente.- Valoro el esfuerzo y el trabajo de las personas.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre los derechos laborales.- Participo en actividades de emprendimiento juvenil.- Reflexiono sobre el impacto del trabajo infantil en todo el mundo.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo el trabajo digno en mi comunidad.- Participo en proyectos de emprendimiento social.- Investigo empresas que promueven el trabajo digno.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas para crear oportunidades de empleo para los jóvenes.- Trabajo con organizaciones para mejorar las condiciones laborales.- Difundo la importancia del empleo justo.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 9 y su objetivo principal.- Entiendo la importancia de la infraestructura básica para el desarrollo económico y social.- Reconozco la conexión entre la innovación tecnológica y el desarrollo industrial.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre las innovaciones tecnológicas que mejoran la productividad en sectores clave.- Reflexiono sobre la importancia de la sostenibilidad en las infraestructuras y su impacto en el medio ambiente.- Participo en actividades o proyectos que promueven la innovación y el desarrollo tecnológico.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo el uso de tecnologías sostenibles e innovadoras en mi comunidad.- Apoyo la creación de infraestructuras que mejoren la accesibilidad y la resiliencia ante los desastres.- Investigo las mejores prácticas en innovación e infraestructura sostenible.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo iniciativas para fomentar la innovación tecnológica y la mejora de las infraestructuras en mi entorno.- Trabajo con organizaciones para promover el desarrollo de industrias sostenibles.- Conciencio sobre la importancia de contar con infraestructuras adecuadas y de la innovación para mejorar el bienestar social.





Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 10: Reducción de las desigualdades

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 10 y su objetivo principal.- Soy consciente de las desigualdades sociales que afectan a mi comunidad.- Reconozco la importancia de la inclusión social y económica.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre los derechos humanos y las políticas públicas para reducir las desigualdades.- Reflexiono sobre cómo las desigualdades afectan al acceso a la educación, la salud y el empleo.- Participo en actividades que promueven la inclusión y la igualdad de oportunidades.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo la inclusión social en mi entorno abogando por el acceso equitativo a los servicios esenciales.- Apoyo programas que luchan contra la discriminación por motivos de género, origen étnico o discapacidad.- Investigo políticas que ayudan a reducir las desigualdades y las implemento en proyectos locales.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas para eliminar la discriminación y promover la igualdad en mi comunidad.- Colaboro con organizaciones para desarrollar medidas de inclusión social.- Conciencio sobre la importancia de reducir las desigualdades a través de eventos y plataformas orientadas al impacto.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 11 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de vivir en una ciudad o comunidad que ofrezca calidad de vida y sostenibilidad.- Soy consciente de los retos urbanos comunes, como la vivienda inadecuada y la contaminación.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre soluciones sostenibles para mejorar la calidad de vida en las ciudades.- Reflexiono sobre los problemas urbanos y sobre cómo las políticas públicas pueden mejorar la accesibilidad y la sostenibilidad.- Participo en actividades locales que promueven un entorno urbano más sostenible y resiliente.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Abogo por la construcción de viviendas adecuadas y la mejora de la infraestructura urbana en mi comunidad.- Apoyo proyectos que fomentan el transporte sostenible y la creación de espacios públicos.- Investigo soluciones innovadoras para la gestión de residuos y la mejora de la calidad del aire.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas para transformar las ciudades en lugares más sostenibles, inclusivos y resilientes.- Trabajo con organizaciones locales para implementar proyectos urbanos sostenibles.- Conciencio sobre la importancia de las ciudades y comunidades sostenibles en eventos y foros públicos.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 12: Consumo y producción responsables

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 12 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de reducir el desperdicio de recursos y la necesidad de un consumo más responsable.- Entiendo la relación entre la producción y el impacto medioambiental.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre las prácticas de consumo responsable y sus efectos en el medio ambiente.- Reflexiono sobre el ciclo de vida de los productos que consumo y su impacto ecológico.- Participo en actividades que promueven el reciclaje y la reducción de residuos.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Abogo por el consumo responsable en mi comunidad y entre mis compañeros.- Apoyo iniciativas para la producción sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.- Investigo y aplico estrategias para reducir el impacto medioambiental en mis hábitos de consumo.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo campañas de sensibilización sobre el consumo responsable y la reducción de residuos.- Colaboro con empresas y organizaciones para promover la producción sostenible y responsable.- Conciencio sobre el consumo consciente y la economía circular en diversos espacios.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 13: Acción climática

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 13 y su objetivo principal.- Reconozco que el cambio climático es un desafío global urgente.- Soy consciente de algunos de los efectos del cambio climático en mi comunidad y en todo el mundo.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre las causas del cambio climático y las posibles soluciones.- Reflexiono sobre cómo mis actividades diarias afectan al medio ambiente.- Participo en actividades locales que promueven la acción climática y la sostenibilidad.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo prácticas para mitigar el cambio climático, como la conservación de la energía y el uso de energías renovables.- Apoyo las políticas y proyectos locales que contribuyen a la adaptación al cambio climático y a su mitigación.- Investigo tecnologías y soluciones innovadoras para combatir el cambio climático.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Lidero iniciativas que promueven la acción climática en mi comunidad y a nivel regional.- Trabajo con organizaciones para implementar medidas eficaces contra el cambio climático.- Conciencio sobre la importancia de la acción climática a través de charlas, talleres y campañas de sensibilización.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 14: Vida en los océanos

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 14 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de los océanos y los ecosistemas marinos para la vida en la Tierra.- Soy consciente de algunas de las amenazas a las que se enfrentan los océanos, como la contaminación y la sobrepesca.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre la biodiversidad marina y las medidas para proteger los ecosistemas marinos.- Reflexiono sobre cómo las actividades humanas afectan negativamente a la vida submarina.- Participo en limpiezas de playas o programas de concienciación sobre la protección marina.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo la conservación de los océanos y la protección de los ecosistemas marinos.- Apoyo iniciativas que fomentan la pesca sostenible y el uso responsable de los recursos marinos.- Investigo estrategias y medidas para la protección de la biodiversidad marina.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo proyectos e iniciativas de conservación marina para proteger la vida submarina.- Trabajo con organizaciones internacionales para implementar medidas de preservación de los océanos.- Conciencio sobre la importancia de proteger los océanos y los ecosistemas marinos en eventos y foros públicos.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 15: Vida terrestre

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 15 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de los ecosistemas terrestres para el equilibrio del planeta.- Soy consciente de algunas de las amenazas a las que se enfrentan los ecosistemas, como la deforestación y la pérdida de biodiversidad.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre la conservación de la biodiversidad y las prácticas que protegen los ecosistemas terrestres.- Reflexiono sobre el impacto de las actividades humanas, como la deforestación, en los hábitats naturales.- Participo en actividades locales de reforestación o protección de áreas naturales.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Promuevo la conservación de la biodiversidad y la protección de los ecosistemas terrestres.- Apoyo iniciativas que fomentan la restauración de hábitats y la reforestación.- Investigo las mejores prácticas para proteger los ecosistemas terrestres y la fauna local.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo proyectos de restauración ecológica e iniciativas de conservación de ecosistemas terrestres.- Trabajo con organizaciones para implementar medidas de protección medioambiental.- Conciencio sobre la biodiversidad y la conservación de los ecosistemas a través de campañas de promoción.



Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 16 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de la paz, la justicia y la transparencia en el desarrollo social.- Conozco las instituciones clave que garantizan la justicia y la igualdad en mi comunidad.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre los derechos humanos y las políticas que promueven la justicia y la paz.- Reflexiono sobre el papel de la democracia y la transparencia en la construcción de instituciones sólidas.- Participo en actividades que promueven la paz y el respeto de los derechos fundamentales.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Abogo por la justicia social, la paz y la transparencia en mi comunidad.- Apoyo iniciativas que luchan contra la corrupción y promueven la rendición de cuentas.- Investigo políticas públicas que fortalecen las instituciones y la justicia social.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo iniciativas que promueven la paz, la justicia y la transparencia en mi comunidad y alrededores.- Trabajo con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para mejorar las instituciones y la gobernanza.- Conciencio sobre la justicia social y la paz en espacios de impacto locales y globales.

Matriz de autoevaluación del compromiso con el ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Nivel	Criterios de autoevaluación
Básico	<ul style="list-style-type: none">- Conozco el ODS 17 y su objetivo principal.- Reconozco la importancia de las alianzas para lograr el desarrollo sostenible a nivel mundial.- Conozco algunas organizaciones que trabajan en los ODS.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Me mantengo informado sobre las alianzas entre gobiernos, empresas y organizaciones para alcanzar los ODS.- Reflexiono sobre cómo las colaboraciones pueden mejorar el impacto de los proyectos sostenibles.- Participo en actividades locales que promueven la cooperación y los esfuerzos conjuntos.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">- Abogo por la colaboración entre las diferentes partes interesadas (gobiernos, empresas, sociedad civil) para alcanzar los ODS.- Apoyo iniciativas que fomentan los esfuerzos conjuntos para resolver retos globales y locales.- Investigo las mejores prácticas para establecer alianzas sostenibles y eficaces.
Embajador	<ul style="list-style-type: none">- Dirijo proyectos colaborativos con diversas organizaciones para impulsar la implementación de los ODS.- Trabajo con socios internacionales para fortalecer la cooperación en áreas clave del desarrollo sostenible.- Conciencio sobre la importancia de las alianzas mundiales para alcanzar los ODS.