

---

## **WP2: Descripción de la Educación para Adultos en Concienciación Medioambiental y Desarrollo Sostenible**

### **A3\_ Informe descriptivo**

Autor: *Progressus R&C, Omnia*

Colaboradores: *Eva93, IED, Ippocrate AS, VUC Storstrom, Gestión  
Estratégica e Innovación*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen	4
Introduction	5
1ª Parte – Investigación documental	7
Sección 1: Concienciación medioambiental en la educación para adultos	8
Sección 2: Iniciativas en la educación para adultos en sensibilización ambiental	14
Sección 3: Oportunidades de aprendizaje	21
Sección 4: Demanda de competencias ecológicas	29
Resumen – Investigación documental	33
2º Parte – Investigación de campo	35
Sección 5: Resultados de la encuesta	35
Resumen - Investigación de campo	48
3º Parte – Grupos focales	50
Sección 6: Resultados de los grupos focales	50
Resumen - Grupos focales	56
Conclusiones y recomendaciones	
Referencias bibliográficas	61

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Origen geográfico de los participantes (%)	35
Gráfico 2: Distribución por edades de los alumnos (%)	36
Gráfico 3: Situación laboral de los estudiantes (N=151) (%)	36
Gráfico 4: Porcentaje de alumnos que participaron en la encuesta y están actualmente matriculados en un programa de educación o formación.	37
Gráfico 5: Origen geográfico de los docentes (%)	37
Gráfico 6: Conocimientos de formaciones y talleres para adultos sobre concienciación medioambiental y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (alumnos)	38
Gráfico 7: Conocimientos de formación y talleres para adultos sobre concienciación medioambiental y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (docentes)	39
Gráfico 8: Adecuación del informe en la mejora del conocimiento sobre iniciativas en el ámbito de la sensibilización medioambiental y los ODS.	54
<b>WE: Real-World Education to foster Environmental Awareness.</b>	2

Gráfico 9: % de aumento del conocimiento sobre las oportunidades de aprendizaje en el ámbito de la sensibilización y los ODS	54
Gráfico 10: Nivel de interés en el contenido del informe	55
Gráfico 11: Satisfacción general con el contenido del informe	55

## ÍNDICE DE TABLAS

---

Tabla 1: Tipo de organización de los docentes (%)	38
Tabla 2: Necesidades de formación para aumentar la concienciación medioambiental en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles seleccionados (alumnos)	40
Tabla 3: Necesidades de formación para aumentar la concienciación medioambiental en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible seleccionados (docentes)	40
Tabla 4: Necesidades de formación en las áreas temáticas seleccionadas para aumentar la concienciación medioambiental entre los participantes (alumnos)	41
Tabla 5: Necesidades de formación en áreas temáticas seleccionadas para aumentar la concienciación medioambiental de los alumnos (docentes)	42
Tabla 6: Interés en el desarrollo de competencias ecológicas: Preferencias de los alumnos.	43
Tabla 7: Habilidades ecológicas “fuertes” para que los alumnos aborden los retos del cambio climático y su nivel de importancia (docentes)	44
Tabla 8: Interés en desarrollar competencias ecológicas: Preferencias de los alumnos	46
Tabla 9: Habilidades ecológicas para que los alumnos aborden los retos del cambio climático y su nivel de importancia (docentes)	47

---

---

## Resumen

---

Según informes recientes, parece que la educación en desarrollo sostenible orientada a adultos está estructuralmente infrafinanciada y a menudo eclipsada por la Formación Profesional. Faltan oportunidades que fomenten la concienciación medioambiental en la educación para adultos, especialmente en los adultos poco cualificados. El objetivo de este informe es cubrir esta laguna en la educación ecológica para adultos, investigando las oportunidades de aprendizaje disponibles, iniciativas y necesidades de los docentes y alumnos, lo que ayudará a crear contenidos inclusivos en el siguiente paso. Para lograr este objetivo, se ha llevado a cabo una investigación en seis países europeos, en la que han participado tanto alumnos como educadores. Los resultados revelaron que existen oportunidades de aprendizaje proporcionadas por instituciones públicas y privadas. También existen iniciativas que pueden servir de ejemplo para orientar la estructura del programa educativo. Sin embargo, es importante crear más oportunidades de aprendizaje en la educación para adultos y dotarla de recursos pedagógicos ecológicos, ya que el enfoque de la educación para adultos no formal es tan importante como la formación formal, especialmente cuando se habla de concienciación medioambiental, ciudadanía activa y desarrollo de competencias ecológicas.

Los resultados de la encuesta revelaron que el contenido de la formación medioambiental propuesta para adultos poco cualificados debería evolucionar en torno a los temas de los ODS (principalmente los objetivos 7, 12, 13 y 15). Además, las competencias ecológicas fuertes (cambio climático, mitigación, medio ambiente, salud y seguridad) y las competencias ecológicas blandas deberían formar parte del plan de estudios. Se discuten los resultados detallados y se ofrecen recomendaciones para un plan de estudios completo sobre concienciación medioambiental y desarrollo sostenible y fomentar la motivación de los adultos durante el aprendizaje.

## Introducción

---

El presente informe describe los resultados del Work Package 2 (WP2), cuyo objetivo era describir las necesidades de los docentes y alumnos (adultos con escasa formación y/o en situación de riesgo de exclusión social) en el área de educación medioambiental y desarrollo sostenible. El informe desempeña un papel crucial, ya que guiará el desarrollo del Work Package 3 (WP3), proporcionando un contenido necesario para un plan de estudios completo en concienciación ambiental y desarrollo sostenible.

El desarrollo de este informe se basa en investigaciones y encuestas realizadas en seis países europeos, Chipre, Dinamarca, Grecia (2 colaboradores), Italia, Letonia y España. En la primera fase del WP2, Progressus creó una metodología para guiar a cada colaborador en la realización de la investigación y encuesta. Como parte de la metodología, se acordó seguir una metodología de investigación mixta, incluyendo datos cuantitativos y cualitativos. En este método, los datos cuantitativos (investigación documental y de campo para el proyecto WE) también sirven para dirigir las fases del método cualitativo (grupo objetivo del proyecto WE).

De acuerdo con esta metodología propuesta, se ha previsto seguir dos fases. La primera fase de recopilación de datos fue la investigación cuantitativa, consistió principalmente en la realización de una investigación documental y otra basada en encuestas. En concreto, la investigación documental requería que los colaboradores realizarán una revisión bibliográfica intensiva a nivel nacional para poner de relieve un marco de sensibilización medioambiental para la educación de adultos, al menos cinco iniciativas sobre sensibilización medioambiental, oportunidades de aprendizaje a nivel nacional y demandas de competencias ecológicas. Al final de la investigación documental, se habían completado siete informes de investigación a nivel nacional. En la primera parte de este informe (Secciones 1, 2, 3 y 4), se presentarán los resultados de la investigación documental.

Como ya se ha dicho, la primera fase de la metodología tenía un componente de encuesta. Durante la realización de la encuesta, todos los socios tuvieron que acceder al menos a 20 profesionales especializados en educación para adultos que asumirán el papel de docentes y a 20 adultos poco cualificados que asumirían el papel de alumnos. Las preguntas de la encuesta se diseñaron para descubrir los conocimientos de los grupos sobre las oportunidades de formación, sus necesidades de aprendizaje y sus necesidades en habilidades "verdes" fuertes y blandas. OMNIA fue el socio responsable, dirigió la

actividad de realización de la encuesta. Al final, se consiguió recoger respuestas de 151 alumnos y 143 educadores. El análisis de los resultados se presenta en la segunda parte del informe (sección 5).

En la fase de encuesta, lo más difícil fue llegar a los adultos poco cualificados, la mayoría de los socios utilizaron las redes sociales, otro enfoque útil fue el indirecto, en el que las organizaciones recurrieron a sus contactos, partes interesadas y organismos públicos centrados en la inclusión social y el empleo. Dada la estructura organizativa de algunos socios, el acceso a los adultos fue más fácil que el de otros (por ejemplo, VUC como centro de educación de adultos y Progressus como centro de asesoramiento). En cuanto a los obstáculos encontrados por los socios a la hora de realizar encuestas, la falta de comprensión y los términos técnicos fueron algunos de los principales retos. A pesar de todas estas dificultades, la explicación de los objetivos y los posibles beneficios futuros del proyecto resultaron en una participación plena por parte de los adultos durante la encuesta.

Por otra parte, los socios no experimentaron muchas dificultades a la hora de llegar a los educadores. El uso de contactos, partes interesadas y el acercamiento a las universidades fueron enfoques comunes adoptados por la asociación. De hecho, la explicación de los objetivos del proyecto, sus beneficios y las posibilidades de utilizar los resultados del proyecto fue un método eficaz para mantener la plena participación de los educadores durante la encuesta.

En la segunda fase de la investigación, se acordó realizar grupos de discusión con educadores y alumnos (un grupo por organización, con un total de 42 participantes). El objetivo de estos grupos de discusión era recibir información de los docentes y los alumnos para garantizar la calidad del informe mediante el uso de preguntas desarrolladas por Progressus. Dichas preguntas se crearon a partir de los resultados de los datos cuantitativos. Como ya se ha indicado, la organización acordó utilizar los datos cuantitativos para orientar el enfoque cualitativo durante la parte metodológica. Las preguntas de evaluación se dividieron en dos secciones. La primera incluía preguntas abiertas y pretendía identificar las sugerencias de los grupos para un programa eficaz de educación, las posibles motivaciones de los alumnos y las posibles barreras que pueden encontrar. La segunda sección incluía preguntas cerradas y actuaba como uno de los tres puntos de control de calidad para el contenido del informe. Para alcanzar estos objetivos, se presentaron a los educadores y alumnos los principales resultados y conclusiones de

este informe y se les pidió que escribieran sus comentarios y calificaran la validez y calidad del informe. En la sección 6, se presenta la información detallada sobre los resultados de los grupos de discusión.

Los alumnos se seleccionaron para los grupos de estudio utilizando métodos similares a los que empleó la organización para llegar a los participantes en la encuesta. Algunos socios continuaron con los mismos alumnos que habían participado en la fase de encuesta y que también estaban interesados en formar parte del grupo de discusión. Otros socios recurrieron a contactos, partes interesadas e invitaciones a través de las redes sociales. De hecho, el proceso de implementación fue fluido para la mayoría de los socios, ya que se minimizaron las barreras mediante el uso de un lenguaje simplificado y métodos interactivos. La explicación de los objetivos del proyecto y de los posibles beneficios actuales y futuros fueron estrategias que resultaron muy útiles para mantener a los participantes de los grupos lo más comprometidos posible.

En cuanto a los métodos utilizados para seleccionar a los docentes que participaron en los grupos discusión, las invitaciones a través de las redes sociales, el uso de contactos y el contacto con las universidades fueron algunos de los enfoques habituales. La mayoría ya habían participado en grupos de discusión y estaban dispuestos a integrar aspectos medioambientales en su trabajo.

## 1ª Parte – Investigación documental

### Sección 1: Concienciación medioambiental en la educación para adultos

---

La **Unión Europea** ha desarrollado una serie de iniciativas en el contexto de la sensibilización y la educación medioambiental en la educación de adultos. A continuación indicamos algunas de ellas.

El Consejo de la Unión Europea publicó la Agenda Europea para el Aprendizaje para Adultos, en la que se establecen las prioridades y los objetivos estratégicos para el aprendizaje de adultos en Europa, incluida la promoción de la educación medioambiental y el desarrollo sostenible (Consejo de la Unión Europea, 2011).

En 2021, el Consejo de la Unión Europea adoptó la Resolución sobre una nueva agenda europea para el aprendizaje de adultos 2021 -2030. En ella se subraya que las competencias verdes serán necesarias en toda la sociedad y en todos los sectores y niveles de la mano de obra. Además, la transición ecológica será un motor para la innovación y creará nuevas vías de aprendizaje y nuevos enfoques educativos y de formación (Consejo de la Unión Europea, 2021).

En junio de 2022, el Consejo de la Unión Europea publicó una recomendación titulada “Recomendación sobre el aprendizaje para la transición ecológica y el desarrollo sostenible”. Esta recomendación se basa en una propuesta presentada por la Comisión Europea en enero de 2022, que surgió tras una amplia consulta con representantes de todo el espectro social (responsables políticos, educadores, organizaciones juveniles, etc).

Además, se hace especial hincapié en el importante papel que desempeñan la educación y la formación en la consecución de los objetivos del Pacto Verde Europeo. La educación y la formación deben ser pilares fundamentales para la transición de Europa hacia un modo de vida y de trabajo más justo, sostenible e integrador, con el fin de satisfacer las necesidades contemporáneas de los alumnos.

La educación debe dotar a los alumnos de los conocimientos, capacidades y actitudes necesarios para actuar en favor del desarrollo sostenible. Además, debe crear ciudadanos activos que puedan participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones. Según los resultados de la encuesta, la situación en los países socios del proyecto en lo que se refiere a la concienciación medioambiental en la educación para adultos es la siguiente.

En el caso de **Chipre** no existen centros creados por el Estado dedicados específicamente a la educación de adultos. Sin embargo, existen organizaciones privadas y sin ánimo de lucro que han creado centros de educación para adultos centrados en la concienciación medioambiental.

Por otro lado, en **Dinamarca**, los planes de estudios de todos los programas gubernamentales de educación para adultos están regulados y se revisan con frecuencia. La sostenibilidad se incorpora a los planes de estudio de casi todas las asignaturas o se convierte en el tema central de los nuevos cursos. El Gobierno danés ofrece una amplia variedad de programas formales de educación para adultos para todas las necesidades y edades, desde cursos de capacitación de corta duración (AMU) hasta un sistema completo de educación continua para adultos (FGU, Educación y Formación Básica, EUD, Educación y Formación Profesional y VUC) que ofrece títulos oficiales y credenciales de cursos en los niveles de 1 a 5 del Marco Europeo de Cualificaciones.

La mayoría de los adultos desempleados en Dinamarca con necesidades educativas se inscriben en uno de estos programas y, a menudo, gracias a la intervención de las autoridades locales de los SPE o de entidades de asesoramiento. En 2020, el Parlamento danés aprobó un proyecto de ley sobre el clima que establece reducir las emisiones de dióxido de carbono en un 70% en comparación con los niveles de 1990 para el 2030 y alcanzar la neutralidad de carbono para 2050. Esta agenda climática nacional asigna a las instituciones educativas la tarea de preparar a los estudiantes para que participen activamente en la transición ecológica.

En el caso de **Grecia**, existe una red de 58 Centros de Educación Ambiental públicos. Los centros son una red educativa pública descentralizada del Ministerio de Educación y Cultura, con el objetivo de promover la educación ambiental y su apoyo a nivel local, nacional e internacional. El objetivo de la educación ambiental es promover la conciencia ambiental y la sensibilización a estudiantes, profesores de primaria y secundaria y ciudadanos en general. El objetivo también es percibir el medio ambiente de forma holística y abordarlo de manera interdisciplinar.

A través de la acción de los Centros de Educación Medioambiental, se desarrollan, promueven y aplican métodos estándar de educación orientados a preservar el medio ambiente y el desarrollo sostenible. También ha habido programas educativos en desarrollo sostenible en provincias como Larissa (Bechlivani & Pavlis-Korres, 2021).

En cuanto a la educación para adultos, las tasas de participación en Grecia son bajas en comparación con otros países europeos. Aunque, como se ha representado en la investigación que evaluó el programa de formación de docentes a través de la educación a distancia organizado por la GSAE (General Secretary for Adult Education) y el ICAE (Institute for the Continuing Adult Education), la mayoría de los participantes mostraron una actitud positiva hacia el programa, así como hacia el material educativo electrónico distribuido. Además, el proceso educativo híbrido seleccionado para el programa se consideró especialmente flexible. En cuanto a los aspectos negativos del programa, los principales problemas señalados fueron la distancia relativamente grande que algunos alumnos tuvieron que recorrer para participar físicamente en las reuniones programadas, así como las cuestiones técnicas que surgieron en el entorno de aprendizaje electrónico. (Alafodimos et al., 2009).

Cabe mencionar que un método innovador en la educación de adultos que ha crecido rápidamente en Europa, especialmente desde el Consejo Europeo de Lisboa en 2000, es la tutoría. En Grecia, este interés se ha manifestado a través del desarrollo de material educativo en programas de formación de docentes y con la investigación de las necesidades de tutoría de los alumnos. A pesar del hecho obvio de que el mentor desempeña un papel clave, hasta la fecha ha habido poca investigación sobre los atributos de un mentor eficaz en la educación de adultos. (Koutsoukos, 2022).

En cuanto a **Italia**, gran parte de la responsabilidad recae en los gobiernos regionales y municipales. A nivel nacional, el Ministerio de Transición Ecológica es el responsable de coordinar la acción contra el cambio climático, supervisa los compromisos de Italia con el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París. El Ministerio de Medio Ambiente, Territorio y Mar de Italia es el encargado de la Acción para el Empoderamiento Climático (ACE). El Sistema Nacional de Protección del Medio Ambiente se estableció en 2016 mediante la Ley de 28 de junio de 2016, n. 132, forma parte del Ministerio de Transición Ecológica, actúa como en la supervisión e investigación para la protección del medio ambiente mediante "actividades de inspección". El Instituto Italiano de Protección e Investigación Ambiental es un organismo público de investigación que apoya al Ministerio de Transición Ecológica y es el principal instituto de investigación sobre temas ambientales en Italia.

La definición de un marco estratégico es crucial para sentar las bases de un futuro sostenible y ajustar la ruta de la reforma nacional emprendida a largo plazo.

Con este fin, Italia se ha comprometido a integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2030 en la programación económica, social y medioambiental, mediante la elaboración de la "Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible 2017/2030". Siguiendo la Agenda 2030, la Estrategia configura una nueva visión hacia una economía circular, baja en emisiones, resiliente a los impactos climáticos y otros cambios globales que ponen en peligro a las comunidades locales, priorizando la lucha contra la pérdida de biodiversidad, la alteración de los ciclos biogeoquímicos básicos (carbono, nitrógeno, fósforo) y el cambio de uso del suelo. El Ministerio de Educación y el Ministerio de Universidad e Investigación son responsables de la educación formal en Italia. El Ministerio de Educación supervisa la educación preescolar, primaria, secundaria, técnica y profesional y la educación para adultos, mientras que el Ministerio de Universidad e Investigación es responsable de la educación superior.

En 2009, el Ministerio de Educación, Universidad e Investigación y el Ministerio de Transición Ecológica firmaron un acuerdo formal para reforzar el papel de los temas medioambientales en la educación, tal y como se describe en la 7ª Comunicación Nacional. El Programa Nacional de Educación, Información y Formación Medioambiental fue establecido por el Ministerio de Transición Ecológica en 2015. Su objetivo es distribuir información, formación y programas de educación medioambiental por todo el país.

En el caso de **Letonia**, el experto en ciencias medioambientales Māris Kļaviņš escribe que el concepto de Educación para la Ciudadanía Medioambiental en Letonia es oportuno teniendo en cuenta el proceso de transformación de la educación. Este proceso también puede incluir la necesidad de desarrollar competencias necesarias para la sociedad. El concepto abarca varios aspectos esenciales para el desarrollo del sistema educativo con el fin de mejorar la implicación de los ciudadanos en la sociedad y promover la importancia del desarrollo sostenible. La educación medioambiental para la ciudadanía puede considerarse una continuación de los esfuerzos por implantar la educación medioambiental en Letonia. En Letonia no se ha establecido un sistema global de educación medioambiental, por lo que la propuesta de un nuevo enfoque puede "diluir" los esfuerzos existentes, además de observarse una escasez de ayudas al estudio sobre las cuestiones básicas de la educación medioambiental para el aseguramiento de los diferentes niveles de educación medioambiental. Existe una amplia oferta de educación continua en todo el país, que se está desarrollando a la par que la demanda. Sería

necesario establecer un sistema de evaluación de la calidad de los programas de formación continua.

No existe un marco normativo que regule la financiación de la educación continua y el reparto de responsabilidades en relación con la financiación del aprendizaje permanente (Hadjichambis, 2019). El Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional, en cooperación con otras instituciones de la administración estatal, organizaciones internacionales, así como el sector académico y ONGs, promueven la mejora de la ciencia y la educación medioambientales, la educación para el desarrollo sostenible mediante la aplicación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030 (Promoción de un estilo de vida sostenible). La Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030 de Letonia se ha convertido en el principal instrumento de planificación del país con fuerza de ley. Todos los documentos estratégicos de planificación y desarrollo para el futuro próximo y lejano se elaborarán de acuerdo con las orientaciones y prioridades establecidas en esta Estrategia (Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional, 2020). Las Directrices de Política Medioambiental 2021-2027 son un documento de planificación política a medio plazo para el sector medioambiental. Se ha elaborado en consonancia con las prioridades establecidas en la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030 y el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2027 y los objetivos estratégicos del Pacto Verde Europeo. (Consejo de Ministros, 2022). Incorporan las prioridades de la educación y la ciencia medioambientales en los proyectos de ley y los documentos de planificación política y apoyan estas prioridades en el trabajo de otras instituciones y organizaciones.

Por último, en **España** existe consenso en que la crisis climática es un problema complejo en el que la educación es crucial para alcanzar una solución (Rodrigo-Cano, 2019; Gobierno de España, 2021 y Barbara, 2019). Se hace especial hincapié en que la crisis climática sólo puede abordarse mediante un esfuerzo colectivo, por lo que la educación en sensibilización ambiental debe incluir también a los adultos (Gobierno de España, 2021). Con el fin de aumentar la concienciación medioambiental, el gobierno español desarrolló un plan de acción para 2021-2025 sobre Educación Ambiental para la Sostenibilidad (Gobierno de España, 2021). Este marco esboza acciones clave relacionadas con la educación ambiental para mejorar el conocimiento de la sociedad sobre la emergencia climática, una transición ecológica justa y posibilidades concretas de actuación (Gobierno de España, 2021).

En este proceso, el Gobierno español subraya la necesidad de incluir una variedad de actores sociales y diferentes niveles educativos, incluyendo también la educación de adultos (Gobierno de España, 2021). Por ejemplo, uno de los objetivos del plan del Gobierno español es aumentar la formación de los adultos que trabajan en cuestiones socioambientales, con contenidos adaptados a los diferentes sectores y especialidades en los que trabajan los adultos (Gobierno de España, 2021). El Gobierno español reconoce que muchos de los trabajadores actuales necesitan ser cualificados en concienciación medioambiental y esta enseñanza contar con los recursos necesarios (Gobierno de España, 2021).

Con el fin de mejorar las oportunidades de enseñanza, el gobierno español quiere formar a los adultos que trabajan en el ámbito educativo para mejorar sus competencias para enseñar sobre temas medioambientales (Gobierno de España, 2021). Como también destaca Bárbara (2019), la enseñanza sobre temas ambientales requiere conocimientos especializados, sin embargo, un número cada vez mayor de profesores en el área de sensibilización ambiental no recibió formación específica. Por otra parte, el Gobierno de España propone educar a una diversidad de personas, incluidos los adultos, sobre temas medioambientales llegando a ellos a través de diversos canales (Gobierno de España, 2021). Por ejemplo, se sugiere que además de informar a los residentes a través de la educación escolar formal, también se les informe sobre los problemas ambientales a través de instituciones culturales, asociaciones de vecinos y centros socioculturales (Gobierno de España, 2021).

Otra estrategia para educar a los adultos en los problemas medioambientales es la inclusión de adultos en proyectos de instituciones educativas. Por ejemplo, las universidades y escuelas españolas llevaron a cabo una campaña de sensibilización para llegar a la comunidad local sobre los problemas medioambientales (Ortiz de Santos, 2021). A través de esta educación no formal, aumenta la concienciación sobre los problemas medioambientales y se conectan las prácticas académicas con la comunidad (Ortiz de Santos, 2021).

Sin embargo, en la literatura se ha criticado que la educación de adultos en España suele seguir el modelo del sistema escolar y que existen pocas políticas y marcos educativos dirigidos directamente a la educación de adultos (Fernández, 2020). Por lo tanto, sólo se dispone de unos pocos marcos formales sobre concienciación medioambiental dirigidos directamente a la educación de adultos.

## Sección 2: Iniciativas en la educación para adultos en sensibilización medioambiental

---

Tras una amplia investigación, se identificaron una serie de iniciativas en materia de sensibilización medioambiental y educación de adultos en cada uno de los países socios del proyecto. A continuación se presentan las más importantes.

### Chipre

- **Sincerely Food (2018 – 2019):** Fue un proyecto bicomunal en el que participaron tanto grecochipriotas como turcochipriotas. Su objetivo era concienciar sobre el desperdicio de alimentos. Incluía actividades que pretendían sensibilizar a trabajadores domésticos procedentes de terceros países (es decir, personas poco cualificadas). <http://www.akti.org.cy/portfolio/sincerely-food-cyprus/>
- **Zero Waste Beach in Cyprus. Zero Waste Future in Malta. Net Zero in Cyprus and Malta (2019 – 2020):** Este proyecto tenía como objetivo involucrar a los ciudadanos para que se responsabilizaran del problema de la basura terrestre y marina mediante la concienciación pública sobre la contaminación por plástico. <http://www.akti.org.cy/portfolio/zero-waste-future-program-in-cy-and-ma-zero-waste-beach-in-cyprus-and-zero-waste-cities-and-zero-waste-campus-programs-in-malta/>
- **Let's Do It! (2012 – 2022):** ¡Esta campaña forma parte de Let's Do It! World Foundation, cuyo objetivo es limpiar las zonas naturales de vertidos y fomentar la gestión sostenible de los residuos. Es una práctica que pretende concienciar sobre la eliminación de residuos en Chipre. <https://www.togetheryprus.org/en/lets-do-it-cyprus/>
- **ReFill (2022 –actualmente):** Esta campaña de cambio de comportamiento tiene como objetivo reducir la contaminación por plásticos mediante la sensibilización de la sociedad chipriota. Esta campaña está basada en la implantación de estaciones de recarga de agua y facilitar a la sociedad reutilizar envases con agua filtrada gratuita. <https://www.letsmakecyprusgreen.com/refill-cyprus/>
- **Social Peas (2022 – 2023):** Este proyecto tiene como objetivo apoyar a los educadores de adultos para que aumenten sus conocimientos en relación con la creación de permacultura regenerativa para que puedan beneficiar a las personas marginadas. <https://dev.foecyprus.org/social-peas/>

### Dinamarca

- **2030 Schools (2019):** La fundación CHORA 2030 ha desarrollado, en colaboración con los usuarios finales, un programa de tres años para la certificación completa de los

centros educativos en materia de ODS. El programa incluye un plan de acción para el desarrollo sostenible del aprendizaje, los valores y el funcionamiento diario.

<https://2030skoler.dk/indhold/>

- **Integración del objetivo 12.8 de los ODS con elementos curriculares existentes en la asignatura de danés (2023):** El objetivo era desarrollar y matizar las opiniones de los estudiantes y lograr que cada individuo fuera capaz de alzar su voz en los debates sobre el clima.
- **Semana anual de proyecto de sostenibilidad (2023):** De acuerdo con el consejo local de estudiantes, el VUC Storstrøm dedicará cinco días al año a actividades y proyectos de aprendizaje interdisciplinario sobre sostenibilidad. El objetivo es concienciar sobre el medio ambiente y mejorar los conocimientos y habilidades para crear un futuro sostenible para todos.
- **Educación híbrida en VUC Storstrøm (2019):** La educación híbrida permite a los estudiantes elegir una instalación escolar más cercana a casa o incluso participar desde casa, ya que es una mezcla entre el entorno tradicional de aula presencial y la participación virtual. Menos desplazamientos suponen una reducción de las emisiones de carbono derivadas del transporte personal.  
<https://vucstor.screenstepslive.com/s/6494/m/106157/l/1447476-opstart-af-hybrid-lokale>
- **The Climate Embassy (Inicio en 2009 pero principalmente desde 2020):** El grupo de reflexión ecológica danés Concito dirige este programa, dirigido a niños, jóvenes y adultos jóvenes para promover la EDS y la Agenda de Concito para el desarrollo sostenible. La Embajada del Clima forma a estudiantes para que actúen como embajadores locales de la sostenibilidad. <https://concito.dk/undervisningsmateriale/>, <http://sustainable.dk/>

#### Grecia

- **Educación ambiental de adultos, comunidades locales y gestión de residuos: un taller vivencial (2014):** Este taller pedagógico estaba dirigido a adultos y combinaba los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Educación de Adultos en Ikaria.  
<https://www.peakpemagazine.gr/article/%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CE%BD%CE%B7%CE%BB%CE%AF%CE%BA%CF%89%CE%BD->

**WE: Real-World Education to foster Environmental Awareness.**

Project N.: 2022-1-LV01-KA220-ADU-000087786

[%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-  
%CE%BA%CE%BF%CF%B9%CE%BD%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B5%CF%82-  
%CE%BA%CE%B1%CE%B9-  
%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-  
%CE%B1%CF%80%CE%BF%CE%B2%CE%BB%CE%AE%CF%84%CF%89%CE%BD-  
%CE%AD%CE%BD%CE%B1-  
%CE%B2%CE%B9%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C](#)

- **Clean up the Mediterranean: actividades de voluntariado y sensibilización en el municipio de Hersonissos (Creta) (2023):** Esta campaña lleva años movilizando a municipios, instituciones medioambientales y sociales, empresas y voluntarios de todas las edades para que participen en la solución del problema y declaren de forma práctica su voluntad de tener mares y costas más limpios. <https://www.otavoice.gr/aytodioikitikaneia/2023/05/kathariste-ti-mesogeio-draseis-ethelontismou-kai-evaisthitopoiisis-ston-dimochersonisou/>
- **Champions in Recycling (Komotini) (2023):** El objetivo es concienciar y educar a los atletas sobre los beneficios del reciclaje, así como el desarrollo gradual de la conciencia medioambiental, invitando a los atletas a recoger envases reciclables de papel, aluminio y plástico en contenedores con marcas especiales. <https://www.paratiritis-news.gr/athlitika/sto-paichnidi-tis-anakyklosis-bainoun-oi-athlitikoi-syllogoi-tis-komotinis/>
- **Información y concienciación medioambiental en ARCHELON (1984 – presente):** El centro ARCHELON - Sociedad para la Protección de las Tortugas Marinas de Grecia viene organizando anualmente programas de cinco meses de duración, en los que se lleva a cabo una labor sistemática de información y sensibilización del público sobre las tortugas marinas, su ciclo vital, las amenazas a las que se enfrentan en el medio marino y en sus playas de anidamiento, y la crisis climática. <https://www.archelon.gr/eng/actions.php?mid=4>
- **Mes de la Salud, Seguridad y Medio Ambiente (Un mes al año):** ELVAL-HALCOR ha desarrollado un programa educativo intensivo con información destinada a cambiar malos hábitos y concienciar al personal sobre la gestión medioambiental, la salud y seguridad en el trabajo. [https://gr.youth4sdgs-project.eu/wp-content/uploads/2021/11/Greek\\_SDGs-Best-Practices-in-our-5-countries.pdf](https://gr.youth4sdgs-project.eu/wp-content/uploads/2021/11/Greek_SDGs-Best-Practices-in-our-5-countries.pdf)
- **Mamagea (2001 – actualmente):** Es una organización medioambiental cuya misión es mejorar la vida cotidiana en las ciudades, el entorno social y urbano. Mediante enfoques

actuales e innovadores, Mamagea diseña y ejecuta acciones capaces de cambiar la vida cotidiana de ciudades y barrios. Su objetivo es desarrollar la cohesión social, hacer frente al cambio climático, fortalecer las comunidades y las redes humanas.

<https://mamagea.gr/>

- **Festival de Economía Circular del Municipio de Salónica - THESS CLEAN - THESS GREEN:** Esta iniciativa aspira a familiarizar a los ciudadanos de Salónica con nuevas prácticas insertando en su vida cotidiana la filosofía del tríptico de la Economía Circular: reducción de residuos, reutilización y reciclaje de materiales. (Forward Green Expo., 2023). <https://pop-machina.eu/news/events-items/thess-clean>
- **Centros de Educación Medioambiental:** Consisten en una red de estructuras educativas públicas sostenibles descentralizadas de Y.PAI.TH., centrada en la educación ambiental y su apoyo a nivel local, nacional e internacional. El objetivo de la educación ambiental es fomentar la conciencia ambiental y la sensibilización de los alumnos para que perciban el medio ambiente de forma holística pero también lo aborden de forma interdisciplinar (INEDIVIM, 2023).
- **School-Urban Gardens: Por qué y cómo. KPE Drapetsona y Troizen:** La difusión de los huertos escolares coincidió con el desarrollo paralelo del cultivo urbano en forma de huertos municipales y colectivos.  
<https://www.peekpemagazine.gr/article/%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%AF-%E2%80%93-%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%AF-%CE%BA%CE%AE%CF%80%CE%BF%CE%B9-%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%80%CF%8E%CF%82-%CE%BA%CF%80%CE%B5-%CE%B4%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%84%CF%83%CF%8E%CE%BD%CE%B1%CF%82-%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%B9%CE%B6%CE%AE%CE%BD%CE%B1%CF%82-%CE%BC%CE%B5%CE%B8%CE%AC%CE%BD%CF%89%CE%BD>
- **Aegean Greeners (2017 - actualmente):** Estudiantes activos de la Universidad del Egeo, con una sensibilidad especial hacia las cuestiones de protección del medio ambiente. Organizan limpiezas de playas y zonas del campus universitario de Quíos. Participan en la base de datos europea Marine Litter Watch, cuyo objetivo es controlar la presencia de residuos en las costas europeas. Además, utilizan materiales de desecho para crear obras de arte, organizan bazares para recaudar fondos para sus actividades y producen material audiovisual para sensibilizar al público y a la comunidad universitaria sobre cuestiones medioambientales.

[https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=2746756605591881&id=2171999923067555](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2746756605591881&id=2171999923067555)

## Italia

- **Programa Nacional de Educación Medioambiental, Información y Formación (IN.F.E.A) (2016 - en curso):** Esta Ley sobre educación y formación se desglosa en 12 puntos, desde la biodiversidad y la movilidad, pasando por la comunicación digital, hasta el cambio climático. La Carta de Roma se dirige principalmente a los estudiantes, así como a los profesores y formadores, y también tiene como objetivo apoyar la aplicación de la renovada Estrategia Nacional Italiana de Desarrollo Sostenible, así como los Objetivos de la Agenda 2030.  
<https://www.mase.gov.it/pagina/il-sistema-nazionale-infea>
- **Estrategía Italiana de Educación para el Desarrollo Sostenible (2020 - en curso):** La implementación de la disciplina de Educación Cívica, ha respaldado el mismo enfoque de los ODS de la ONU, con el objetivo de la sostenibilidad social, económica y ambiental y, más específicamente, la implementación de una medida educativa nacional que implica una revisión de los planes de estudio y se basa en un enfoque didáctico innovador y una formación innovadora de los docentes.
- **Semana Nacional de Educación para el Desarrollo Sostenible (2016 - en curso):** La Semana Nacional de la Educación para el Desarrollo Sostenible desarrolla numerosas iniciativas de sensibilización y educación en todo el país (cambio climático y ciudades, cambio climático y migraciones). <https://esdw.eu/country/italy/>
- **Globe Project Italy (2023 - en curso):** El Ministerio de Educación, Universidad e Investigación participa en el "Proyecto Globe", un programa internacional sobre ciencia y educación medioambiental que vincula a estudiantes (de 5 a 18 años), profesores y comunidad científica. <https://www.globeitalia.it/>
- **Fund for the Italian Environment - FAI (1975 - en curso):** FAI - es una fundación italiana sin ánimo de lucro que trabaja con el apoyo de ciudadanos particulares, empresas e instituciones públicas para salvaguardar el patrimonio histórico, artístico y paisajístico de Italia, en el espíritu del artículo 118 de la Constitución italiana.  
<https://fondoambiente.it/il-fai/>

## Letonia

- **Sensibilización sobre el depósito de envases y enfoque de armonización de los sistemas de depósito en Estonia y Letonia (PACKGDEPO) (2021 – 2022):** El objetivo del proyecto es concienciar sobre el depósito de envases y evaluar un enfoque estratégico para armonizar el sistema de depósito de envases en Estonia y Letonia.  
<https://www.varam.gov.lv/lv/projekts/informetibas-paaugstinasana-par-iepakojuma-depozitu-un-strategiska-pieejja-iepakojuma-depozita-sistemas-saskanosana-igaunija-un-latvija> (Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional, 2021).
- **Estrategía Letona de Desarrollo Sostenible (Letonia 2030) (2010-2030):** Una de las prioridades de Letonia 2030 es "Un cambio de paradigma en la educación" e incluye la línea de acción "Aprendizaje permanente", requiere un cambio de paradigma en la educación para aumentar el capital humano del que disponemos y aprovechar al máximo otros capitales, como el cultural, el natural o el económico. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/lias\\_2030\\_lv.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/lias_2030_lv.pdf) (Saeima de la República de Letonia, 2010).
- **LIFE Waste To Resources IP (2021 – 2028):** tiene como objetivo reducir los residuos mediante la introducción de nuevas medidas de gestión de materiales, la reducción del impacto ambiental y la huella de carbono de la economía mediante la plena aplicación de las medidas establecidas en el Plan Nacional de Gestión de Residuos 2021-2028 (NWMP).  
<https://www.varam.gov.lv/lv/projekts/atkritumi-ka-resursi-latvija-regionalas-ilgtspejas-un-aprites-veicinasana-ieviesot-atkritumu-ka-resursu-izmantosanas-koncepciju-life-waste-resources-ip> (Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional, 2011).
- **The Big Clean-up (2008 – actualmente):** es el mayor movimiento no gubernamental letón basado en la participación voluntaria en la limpieza, restauración y mejora del medio ambiente, creando unidad, positivismo y sensación de trabajo bien hecho.  
<https://talkas.lv/liela-talka/> (Movimiento no-gubernamental, The Big Clean-up, 2023)
- **Medidas para reducir la contaminación atmosférica mediante mejoras en sistemas de calefacción domésticos (2023 – 2025):** Este proyecto pretende reducir el impacto negativo de la contaminación atmosférica en el medio ambiente y la salud humana.  
<https://www.varam.gov.lv/lv/gaisa-piesarnojumu-mazinosu-pasakumu-istenosana-uzlabojot-majsaimniecibu-siltumapgades-sistemas-0>  
(Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional. 2023).

## España

- **CEDREAC:** El centro ofrece un espacio de encuentro e intercambio útil para los educadores ambientales de la región, así como para las entidades públicas y privadas vinculadas a la educación ambiental y todas aquellas personas interesadas en conocer mejor el medio ambiente. [CEDREAC: Biblioteca y recursos - CIMA \(cantabria.es\)](https://www.cantabria.es/cantabria/medio-ambiente/cedreac/)
- **SEO/BirdLife (más de 20 años):** La organización informa a adultos y niños sobre la belleza de la naturaleza mediante excursiones al aire libre en la naturaleza. Con ello pretenden incentivar la protección del medio ambiente. [SEO Birdlife - Sociedad Española de Ornitología](https://www.seo.org/)
- **EL LEGADO OCULTO DE ALJUFIA:** La Universidad de Murcia difunde públicamente un documental que informa sobre la necesidad de proteger y recuperar el patrimonio cultural y natural de la comarca de la Huerta. [Carpeta junio 2023 \(mineco.gob.es\)](https://www.murcia.es/legado-oculto-de-aljufia/)
- **CEIDA Día Mundial del Medio Ambiente con los Diálogos de Humboldt:** A partir de información histórica sobre Humboldt como uno de los naturalistas más importantes de los siglos XVIII-XIX, se anima a los participantes a reflexionar sobre el estado actual del medio ambiente. [Diálogos Humboldt: los retos ambientales a la luz de sus contribuciones \(miteco.gob.es\)](https://www.murcia.es/dialogos-humboldt/)
- **Concurso de Relatos Cortos "Río de Letras":** La actividad adopta la forma de concurso. Es una forma creativa de involucrar a la población local en una reflexión sobre los problemas medioambientales. El relato corto ganador se publicará, estimulando así aún más la concienciación medioambiental.. [IV Concurso de Relatos Cortos "Río de Letras" | Comunidad de Madrid \(comunidad.madrid\)](https://www.comunidad.madrid/concurso-relatos-cortos-rio-de-letras/)

## Sección 3: Oportunidades de aprendizaje

---

El cambio hacia una economía neutra en carbono supone una revisión de varias industrias. Este proceso conlleva la aparición de nuevas oportunidades de empleo, así como la sustitución y redefinición de determinados puestos. Para superar con éxito esta transición, es esencial fomentar y apoyar el empleo respetuoso con el medio ambiente, abordar las necesidades de formación y reciclaje de los trabajadores y anticiparse de forma proactiva a los cambios que se avecinan en los futuros entornos laborales.

En esta sección, presentamos algunas instituciones y organizaciones significativas de Chipre, Dinamarca, Grecia, Italia, Letonia y España que ofrecen oportunidades de aprendizaje y concienciación medioambiental.

### **Chipre**

**1. La Academia del Conocimiento - Formación sobre sensibilización medioambiental en Limassol:** Esta formación se ofrece a cualquier persona que desee aumentar su conciencia medioambiental. Al final de este curso, se espera que los asistentes comprendan cómo el medio ambiente puede afectar a la vida cotidiana. Este curso consta de 6 módulos en total que incluyen módulos sobre impactos medioambientales, análisis de riesgos medioambientales, contaminación del agua, diversas contaminaciones, aspectos medioambientales y responsabilidad social personal. La formación corre a cargo de un instructor experimentado. Dependiendo de sus preferencias, las personas interesadas pueden seguir la formación tanto en formato presencial como en línea. Hay cursos programados una o dos veces al mes. Es importante señalar que este curso incluye tasas de 995 euros.

**2. Centro de Estudios Medioambientales de Chipre (CESC):** Este centro enseña sobre la importancia del medio ambiente y cómo convertirse en ciudadanos responsables. Se creó en 1995 y amplió su alcance con la ayuda del gobierno chipriota en 2004-2006. Acoge a 3.500 alumnos al año, incluidos estudiantes universitarios. Ofrece oportunidades de aprendizaje tanto al aire libre como en el interior. La duración de la educación medioambiental varía entre un día y dos semanas, dependiendo de las preferencias del alumno.

**3. Asociación para la Protección del Medio Marino de Chipre:** Esta asociación se esfuerza por diseñar programas destinados a proporcionar educación medioambiental y aumentar la concienciación medioambiental. Como resultado de la educación y del cumplimiento de determinados criterios, certifica a adultos/niños/oficinas/sectores y

proporciona distintivos verdes/azules. Por ejemplo, la Academia de Policía de Chipre está entre las que consiguieron recibir el "distintivo de oficina verde" como resultado de su cumplimiento de los estrictos criterios medioambientales.

### **Dinamarca.**

**1. AMU, Formación Profesional para Adultos.** Sistema nacional de cursos de capacitación técnica de corta duración. El catálogo de cursos se modifica constantemente en función de las demandas de los empleadores. En la actualidad, se están desarrollando varios cursos sobre sostenibilidad para adaptarse a las necesidades de las distintas ramas. Algunos ejemplos son:

- Manipulación y gestión de residuos en la obra.
- Producción sostenible.
- Conducción energéticamente eficiente para conductores profesionales.
- Biodiversidad en jardinería paisajística.
- Introducción a ESG y la elaboración de informes ESG.
- Cadenas de valor circular.

**2. Educación FGU (Educación básica y formación)** se estableció en 2019 para ayudar a los adultos desempleados a construir su autoestima y una identidad profesional, evaluar las habilidades y opciones del estudiante individual y ofrecer formación individual en habilidades básicas y profesionales. Uno de los programas ofrecidos se llama 'Medio ambiente y reciclaje', y prepara a los estudiantes para la industria del reciclaje y la gestión de residuos.

**3. Diversas plataformas de materiales y recursos de e-learning gratuitos.** Muchas plataformas también ofrecen redes, conferencias, seminarios web y actividades similares para elevar el nivel de conocimientos, concienciación y capacidad de acción en materia de medio ambiente. Las plataformas pueden ser utilizadas tanto por alumnos como por educadores que busquen materiales de aprendizaje apropiados y accesibles.

### **Grecia**

Grecia hace especial hincapié en el logro del desarrollo sostenible y está firmemente comprometida con la aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ya que proporcionan un marco ambicioso, visionario y transformador para una nueva vía de desarrollo equitativo y sostenible. Garantizar que "nadie se quede atrás", incluida la Educación, es una gran prioridad política para Grecia. En este contexto, el Ministerio de Educación está

promoviendo políticas y medidas en todos los niveles educativos, para la integración de los principios básicos del desarrollo sostenible, en línea con la política educativa nacional general, y está implementando intervenciones concretas en todos los niveles educativos, apoyadas por varias leyes y actos ministeriales, con este fin.

Por lo tanto, en Grecia podemos encontrar varias oportunidades de aprendizaje en SDE, en una gama de cursos de universidades a seminarios cortos dirigidos por centros educativos privados:

**1. Universidad del Egeo / Departamento de Medio Ambiente:** La misión principal del Departamento de Medio Ambiente es educar y llevar a cabo investigaciones en una amplia gama de temas relacionados con el medio ambiente, tales como ecología, economía, educación, política, ingeniería y contaminación. La investigación en los diversos campos de los problemas medioambientales se articula en el Departamento de Medio Ambiente dentro de los laboratorios de investigación estatutarios con temas principales los siguientes: Calidad del Agua y del Aire, Gestión de la Biodiversidad, Gestión de Residuos, Gestión de la Energía y Cambio Climático, Sensores / Sistemas de Información Geográfica, Planificación Financiera Insular, Educación y Comunicación Ambiental, Política y Gestión Ambiental.

**2. Centros de Educación Ambiental:** Organizan seminarios sobre temas ambientales para profesores, alumnos y visitas de grupos escolares, para intercambiar experiencias y conocimientos sobre temas específicos. Además del marco educativo formal de la educación ambiental, diferentes organismos también participan en este tema a través de la producción de material educativo. Los Centros de Educación Ambiental son una institución considerada globalmente como uno de los más importantes portadores que promueven la educación fuera de la escuela. Sus acciones demuestran que, a través del diálogo y otros tipos de educación, se pueden alcanzar muchos objetivos de la educación en general, estableciendo su contribución a la educación. Otorgan importancia a la formación del educador. En resumen, se asume que la educación ambiental es un procedimiento multifuncional que consiste en un total de objetivos secundarios, que componen un objetivo central que es la formación de equipos sociales ambientalmente responsables, sensibles y preocupados por la forma y función del medio ambiente y sus problemas. El conocimiento, las capacidades y las destrezas obtenidas por ello despertarán a los ciudadanos y harán efectiva su participación en la búsqueda de la solución a estos problemas (Pasvagka D., 2011).

**3. Centros de Educación Continua y Formación Permanente (KEDIVIM).** Dichos centros organizan varias sesiones de formación para adultos en desarrollo sostenible, como economía circular, emprendimiento verde, habilidades empresariales para explotar oportunidades verdes y métodos de restauración ambiental (KEDIVIM).

**4. DYPA (Servicio Público de Empleo)** cooperará con el K.E.D.I.B.I.M. de las universidades públicas griegas, así como con los centros de aprendizaje permanente autorizados que cumplan criterios específicos de garantía de calidad, para impartir programas de formación a 150.000 trabajadores del sector privado. El objetivo de la acción es actualizar los conocimientos, aptitudes y competencias de los trabajadores del sector privado de acuerdo con las cualificaciones que exigen las tendencias modernas en el lugar de trabajo y mejorar tanto la productividad de los trabajadores como el mantenimiento de sus puestos de trabajo. Los programas se dirigen a los trabajadores del sector privado mayores de 18 años que hayan completado al menos la educación obligatoria. 191 Centros de Aprendizaje Permanente, 9 Centros de Formación y Aprendizaje Permanente seleccionados (K.E.D.I.B.I.M.) de Instituciones de Educación Superior (IES) y 10 Proveedores de Certificación Personal. El programa se compone de 80 horas de formación teórica, orientadas a la adquisición de conocimientos y competencias digitales y ecológicas y cuenta con una certificación a través de organismos independientes. El objetivo del programa es ayudar a los empleados a adaptarse a los requisitos de las tendencias modernas del mercado laboral, mejorar sus perspectivas y contribuir así a la modernización de la economía griega (DYPA).

### **Italia**

**1. Plataforma Electrónica para Aprendizaje de Adultos en Europa (EPALE 2009)** es un entorno en línea abierto a todos, pero especialmente dedicado a quienes trabajan en el sector de la educación de adultos. En la plataforma es posible intercambiar noticias, opiniones, ideas y recursos con otros profesionales de toda Europa. Actualmente hay más de 64 mil miembros en Europa, entre ellos más de 6 mil en Italia. Cada mes se registran en el portal más de 100 expertos italianos en la materia, e Italia es el segundo país del mundo en número de miembros. EPALE eligió dedicar el primer foco temático de 2020 a la concienciación medioambiental, para enfatizar la importancia de la cuestión a nivel global y destacar cómo la educación de adultos puede contribuir significativamente a cambiar las cosas para un futuro más sostenible.

2. **Ministerio Italiano de Medio Ambiente y Seguridad Energética**, coordina desde 2016 el Foro de Desarrollo Sostenible, cuya función es garantizar la participación activa de la sociedad civil en la aplicación de la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible y los procesos trienales de actualización correspondientes. En el marco del Foro, se pone en marcha una "pasarela" dedicada a jóvenes y adultos dirigida a escuchar y recoger las peticiones de la sociedad de cara al proceso de revisión de la Estrategia. El Ministerio también se dedica a promover actividades de información y sensibilización del público a través de la participación en ferias y eventos del sector, que son momentos muy eficaces para alcanzar objetivos específicos y contribuir a la difusión de los principios de sostenibilidad.

3. **Educación superior en instituciones y universidades**. Las instituciones de enseñanza superior y las universidades están muy implicadas en la acción por el clima en Italia. Desde 2001, la Conferencia de Rectores de las Universidades Italianas es la organización responsable de dirigir y coordinar las universidades italianas. La Conferencia de Rectores puso en marcha la Red de Universidades para la Sostenibilidad en 2015. El objetivo de la Red es difundir una cultura de sostenibilidad y contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Red cuenta con un grupo de trabajo que se ocupa específicamente del cambio climático. Organiza eventos como la Expo del Clima y publica informes como el Impacto de Covid-19 en las emisiones de las universidades italianas hacia las emisiones cero. La Conferencia de Rectores y la Red de Universidades también participan en la promoción de Istruzione, No Estinzione (educación, no extinción).

4. **Ministerio de Educación** ha promovido acuerdos en 2022 con la Organización de las Naciones Unidas de Profesores de Ciencias Naturales ([www.sigmt.it/anisn](http://www.sigmt.it/anisn)); la Sociedad Geográfica Italiana ([www.societageografica.it](http://www.societageografica.it)); el Consejo de Arquitectos y Urbanistas, con el objetivo de desarrollar herramientas multimedia interactivas para la formación sobre aspectos de sostenibilidad. También se está elaborando material didáctico para su adopción en la formación oficial nacional de los profesores mediante un esfuerzo conjunto de las tres asociaciones mencionadas.

### **Letonia**

El programa de desarrollo profesional para educadores de adultos "Integración de competencias ecológicas en la educación de adultos". Los alumnos (docentes) pueden informarse sobre temas medioambientales de actualidad, obtener ideas de acciones para

reducir su impacto en el medio ambiente, así como ejemplos de iniciativas. Los alumnos han mejorado su comprensión de los problemas medioambientales, conocen enfoques para integrar las competencias ecológicas en los programas de educación de adultos, han demostrado su comprensión y desarrollado ideas para integrar las competencias ecológicas en los programas que imparten. (Zemgale Region Human Resource and Competences Development Centre, 2020)

1. **Universidad de Ciencias de la Vida y Tecnologías de Letonia**, como parte del proyecto internacional ILCES - Comunidades de Aprendizaje Intergeneracional hacia la Sostenibilidad Medioambiental, está llevando a cabo actividades para educar a la gente en habilidades y competencias respetuosas con la naturaleza.
2. **Centros de educación de adultos** (no sólo instituciones educativas, sino también ONG, bibliotecas, museos, etc.) están implicados y pueden convertirse en defensores "verdes", promoviendo la sostenibilidad y la concienciación medioambiental entre jóvenes y mayores. (Universidad de Ciencias de la Vida y Tecnologías de Letonia, 2022, June)
3. **Agencia Nacional Erasmus+ de Estonia**, organizó un taller internacional sobre medio ambiente y sostenibilidad en la educación de adultos para encontrar socios y desarrollar nuevas ideas para proyectos de cooperación internacional sobre medio ambiente y sostenibilidad en la educación de adultos. El acto brindó a los educadores de adultos y a los alumnos la oportunidad de aprender cómo sus actividades personales y profesionales pueden contribuir a mejorar su entorno y el medio ambiente que les rodea de forma sostenible. (Agencia Nacional Erasmus + de Estonia/Agencia Estatal de Desarrollo de la Educación de Letonia, 2023).
4. **Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional** organiza seminarios sobre protección medioambiental, cuyos materiales están disponibles en su web. (Ministerio de Protección Medioambiental y Desarrollo Regional, 2022).

### **España**

En la historia de la educación ambiental española, ya en 1999 el Ministerio de Medio Ambiente promovió una revisión sobre los futuros objetivos a alcanzar. De hecho, se elaboró el denominado Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (LBEAE). La LBEAE fue un documento utilizado como medio de construcción para la actividad social y laboral en el ámbito de los retos socioecológicos y la construcción de una sociedad basada en la educación ambiental. Tras la creación de la LBEAE y después de la crisis

económica, se puso en marcha en España el Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad 2019 (PAEAS). El plan hacía hincapié en la urgencia de actuar sobre los problemas socioecológicos y en la urgencia de emprender políticas y programas de educación contra el cambio climático.

En marzo de 2020 se aprobó una ley educativa (LOMLOE) que incorpora por primera vez referencias al desarrollo sostenible y ciudadanía global, para seguir el objetivo de crear una España sostenible. La LOMLOE incluye entre los principios la educación para la transición ecológica con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica.

La ley ha propuesto varias acciones que permiten incorporar al sistema educativo formal materias como educación cívica y ética, educación para el desarrollo sostenible y lucha contra el cambio climático. Para permitir la mejora del sistema educativo, el Gobierno español elaboró una guía con objetivos y acciones a realizar:

1. Mejorar e innovar el sistema educativo para responder a las necesidades de la transición ecológica: promover seminarios sobre políticas medioambientales; promover grupos de trabajo mixtos de educadores, investigadores y gestores para incorporar las políticas medioambientales, sociales y económicas en la enseñanza; crear mecanismos de reconocimiento para proyectos innovadores en sostenibilidad medioambiental.
2. Promover el desarrollo de investigaciones de innovación para mejorar las intervenciones en educación ambiental: vincular la educación formal con museos, centros culturales y de arte para construir nuevas narrativas ambientales y sociales.
3. Cambiar los planes de estudio hacia una transición ecológica: incorporando competencias de sostenibilidad en el currículo educativo que apoyen la Agenda 2030 y sus objetivos; creando enfoques interdisciplinarios con instituciones y centros de formación relevantes.
4. Nuevos programas educativos: desarrollar nuevos currículos académicos centrados en la gestión del cambio hacia la sostenibilidad; integrar la educación ambiental para la sostenibilidad en universidades y centros de formación.

El Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), organismo autónomo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, proporciona información para desarrollar programas de educación ambiental como la implantación de aulas virtuales; desarrollo de proyectos de formación en línea para la educación ambiental; cursos de

formación para profesores dirigidos a la formación en medios ambientales y lucha contra el cambio climático.

España es uno de los primeros países que ha desarrollado cursos de enseñanza centrados en la naturaleza y su protección. La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, es una fundación pública del Ministerio de Ciencia e Innovación y ha presentado oportunidades de aprendizaje para incorporar la educación ambiental y el desarrollo sostenible. Por ejemplo, oportunidades de aprendizaje que pueden incorporarse a la educación ambiental también para adultos, son los huertos sociales (Esteban-Ibáñez & Amador-Muñoz, 2019). En concreto, los huertos urbanos pueden ayudar a informar sobre animales y especies vegetales (Esteban-Ibáñez & Amador-Muñoz, 2019). Además, la enseñanza de la conciencia ambiental es también una oportunidad para aprender interdisciplinariamente sobre temas interrelacionados. Por ejemplo, Caride & Meira Careta (2020) mencionan el beneficio de enseñar sobre sostenibilidad en conexión con la equidad y la justicia social.

## Sección 4. Demanda de competencias ecológicas

La importancia de implantar y desarrollar competencias para la transición ecológica, el desarrollo sostenible y el cambio climático es un objetivo de todos los estados miembros de la UE. Según la Fundación Europea de Formación, las competencias verdes no son sólo las relacionadas con las energías renovables, reciclaje y biodiversidad, sino que deben considerarse como aquellas habilidades, actitudes y valores que necesita una persona para contribuir positivamente a la sostenibilidad en todos sus ámbitos (ETF, 2023). Esta definición muestra que la adquisición de competencias para la transición ecológica también repercute en cuestiones sociales como desigualdad e inclusión social.

Dada la importancia de la transición ecológica y la lucha contra el cambio climático en el mundo en las últimas décadas, los estados europeos se han esforzado por crear leyes y recomendaciones para encontrar soluciones rápidas al cambio climático. Según una investigación documental exhaustiva, la importancia de las competencias verdes también se destaca en todos los países de los socios del proyecto, como se indica a continuación.

En 2018, la Autoridad de Desarrollo de Recursos Humanos de Chipre publicó un estudio cuyo objetivo era identificar las competencias verdes que se necesitan en el mercado laboral para los periodos 2017-2027 (HRDA, 2018). Los resultados de este estudio revelaron las siguientes competencias verdes: sensores y automatismos inteligentes, construcción de edificios de consumo de energía casi nulo, rehabilitación de vertederos, uso de dispositivos anticontaminación, sistemas corporativos de gestión de residuos, redes inteligentes, riesgos del cambio climático en la cadena de suministro y finanzas verdes.

En Dinamarca, la organización profesional Concito llevó a cabo una encuesta entre 80 pymes y otras partes interesadas, para determinar las competencias clave para la transición ecológica. La encuesta identificó tanto competencias ecológicas generales como competencias específicas relacionadas con sectores y estratos empresariales concretos.

### **Competencias ecológicas generales**

- **Mentalidad ecológica:** Se necesita una comprensión holística para entender el vínculo entre la acción local y el impacto global y para conectar el conocimiento y las emociones y hacer al individuo capaz de pensar y actuar de manera responsable.
- **Habilidades transversales:** La transición sostenible afecta a todas las partes de la empresa y a toda la cadena de valor. Por lo tanto, para la mayoría de las funciones laborales emergentes se exigen competencias interdisciplinares en lugar de competencias de expertos delimitadas.

- Competencias digitales: La digitalización y la automatización son motores clave de la transición ecológica. Además de requerir competencias de comunicación digital ya que los equipos técnicos suelen incluir una aplicación o un servicio de asistencia en línea.
- Capacidad de elaboración de informes y documentación: Existe una creciente demanda de transparencia entre los inversores, la sociedad, el gobierno y otras partes interesadas de las empresas. Una empresa debe ser capaz de documentar su huella de carbono y otros indicadores de rendimiento medioambiental para satisfacer estas expectativas o adquirir certificaciones ecológicas.
- Innovación: A todos los niveles y en todos los sectores y ramas existe la necesidad de nuevas soluciones para ajustar y mejorar los procesos y prácticas de producción. La innovación ecológica no se limita a los expertos del departamento de investigación. Es cosa de todos en la empresa -y a veces más allá.

En Grecia, el Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia "Grecia 2.0", se ajusta plenamente a los objetivos de la UE para una transición más rápida de la economía griega hacia un modelo de crecimiento ecológico. Por lo que se refiere al pilar del empleo, las cualificaciones y la cohesión social, las inversiones y reformas del Plan incluyen la creación de programas adicionales de formación a gran escala destinados a aumentar el empleo, con especial atención al desarrollo de cualificaciones "verdes". También se centra en la actualización, mejora y alineación de los planes de estudios de EFP con las necesidades del mercado laboral, para desarrollar competencias "verdes" que permitan a las empresas que quieran acelerar su transición hacia una economía verde satisfacer la necesidad de conseguir la mano de obra adecuada con las competencias "verdes" más relevantes. En lo que respecta a las políticas activas del mercado laboral, se prestará especial atención a la formación en competencias ecológicas para los beneficiarios, así como a los incentivos financieros para las empresas que promuevan la economía verde y circular.

La revista nacional Rinnovabili.it informó en 2019 que en los próximos años en Italia entre 518.000 y 576.000 trabajadores con competencias medioambientales serían buscados para aprovechar mejor las oportunidades que ofrecen las economías circulares.

La demanda de competencias verdes afectará, de manera transversal, tanto a las profesiones altamente especializadas como a las técnicas, a empleados como los encargados de los servicios comerciales y turísticos, a los responsables de los servicios y a los artesanos. Expertos en gestión de la energía, químicos medioambientales, expertos en

compras verdes, expertos en marketing medioambiental, instaladores de sistemas de bajo impacto medioambiental son algunos ejemplos de futuros empleos verdes.

Además, según el Observatorio 4.Manager y su encuesta a más de 4.000 empresas italianas, el sistema industrial italiano ha aumentado su demanda de directivos con experiencia y cualificaciones específicas en sostenibilidad en un 5% cada año. Gestor de sostenibilidad, especialista en sostenibilidad, gestor medioambiental o gestor de gobernanza, es una tendencia que crece exponencialmente. Para 2026, la demanda nacional de trabajadores con cualificaciones ecológicas altas alcanzará unos 4 millones.

Para que Letonia mantenga una ventaja competitiva en la transición verde y el desarrollo sostenible, se espera que se creen nuevos empleos verdes, lo que requiere un cambio en la combinación de capacidades. Para promover la transición verde y el desarrollo sostenible, es necesario adquirir competencias básicas, incluidas las competencias omnipresentes (pensamiento crítico y sistémico, resolución de problemas) en una perspectiva de aprendizaje permanente. Letonia está de acuerdo en que las competencias en materia de sostenibilidad y las competencias ecológicas profesionales, que complementan las competencias transversales, son esenciales para que las personas vivan, trabajen y creen nuevos empleos ecológicos de forma sostenible. Al mismo tiempo, es necesaria una cooperación más estrecha entre el sector educativo y las diferentes partes interesadas para identificar y desarrollar las competencias del futuro en el contexto de la transición verde. (Consejo de Ministros de la República de Letonia, 2023).

La demanda del mercado de competencias relacionadas con la economía verde, la automatización, la eficiencia energética y la construcción ecológica es cada vez mayor. (Ministerio de Economía, 2022).

En 2021, el Gobierno de España adoptó una nueva Ley de Cambio Climático y Transición Energética (nº 121, 7/2021), siguiendo el enfoque de la comunidad internacional en la lucha contra el cambio climático y el objetivo del Acuerdo de París de 2015 de una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El objetivo de la ley es facilitar la descarbonización de la economía española y la transición hacia un modelo circular. El artículo 35 está dedicado al tema de la educación, formación e implementación de nuevas habilidades para la transición verde contra el cambio climático. La ley pretende crear y promover un sistema educativo español que refuerce el conocimiento del cambio climático y sus implicaciones, y promover la formación técnica y profesional para la adquisición de competencias ambientales. Además, se revisará

el currículo básico del profesorado para incluir los elementos necesarios para lograr una educación para el desarrollo sostenible.

El Gobierno español promueve la formación reglada y no reglada para formar profesionales competentes en la lucha contra el cambio climático y la transición energética. Los profesores tendrán la oportunidad de aprender y posteriormente enseñar nuevos métodos educativos basados en la protección del medio ambiente.

Para desarrollar un sistema educativo basado en la lucha contra el cambio climático y el fomento de la transición energética, es importante poner en práctica y adquirir competencias medioambientales. En general, las competencias más importantes que hay que adquirir son:

- Conocimiento de los beneficios y ventajas de la educación al aire libre, basando el aprendizaje en la naturaleza y el medio ambiente.
- Mejora de la motivación e implicación de los alumnos aplicando la educación al aire libre a diferentes contextos formales.
- Conocimientos sobre energías renovables y conservación de la energía para aprender y especializarse en proyectos basados en la educación para la conservación de la energía.
- Conocimiento profundo de materias como la física y la biología con el fin de poner en práctica cursos destinados a promover la naturaleza y su preservación.
- Conocimiento profundo de la conexión entre la educación al aire libre y la educación medioambiental.
- Conocimiento de enfoques educativos prácticos para desarrollar el trabajo en equipo y la colaboración,

## Resumen - Investigación documental

---

La investigación documental de los socios en el ámbito de los marcos medioambientales a escala nacional reveló que Dinamarca, Grecia e Italia cuentan con acciones de concienciación medioambiental dirigidas a la educación de adultos a escala gubernamental. En Dinamarca existen esfuerzos a gran escala que se actualizan con frecuencia y regularidad. En Grecia se han desarrollado programas estandarizados de educación medioambiental que permiten una participación combinada (presencial y en línea). En Italia se han realizado esfuerzos continuos desde que se estableció el programa nacional de educación ambiental en 2015.

Por otro lado, el sistema integral de educación ambiental impulsado por los esfuerzos del gobierno no está plenamente establecido en países como Chipre, Letonia y España. En esos países, la mayor parte de los esfuerzos de concienciación medioambiental son el resultado de las contribuciones del sector privado, las organizaciones no gubernamentales y el sector académico.

Todos los socios aportaron iniciativas que, o bien se habían llevado a cabo en el pasado, o bien se están aplicando actualmente en sus países. De hecho, los orígenes de esas prácticas eran diversos, incluidos proyectos y campañas financiados por la UE, iniciativas y campañas a escala nacional, iniciativas a escala local, iniciativas realizadas por centros de educación de adultos, festivales destinados a aumentar la concienciación medioambiental, iniciativas impulsadas por las escuelas, etc. El contenido de esas prácticas medioambientales era variado, e incluía la atención a los residuos alimentarios, basura terrestre y marina, gestión de residuos, contaminación por plásticos, desarrollo sostenible del aprendizaje, valores y operaciones diarias, limpieza de mares y costas, reciclaje, protección de las tortugas marinas, gestión medioambiental y salud, economía circular, cultivo urbano, biodiversidad, movilidad, cambio climático, depósitos de envases, contaminación atmosférica, protección del patrimonio cultural y natural, etc.

En cuanto a las oportunidades de aprendizaje, los socios ofrecieron opciones remuneradas y no remuneradas que variaron en formato y duración. Algunas opciones adoptan la forma de cursos, mientras que otras tienen formato de seminario. De hecho, las universidades estaban asumiendo un papel protagonista en algunos de los países socios, lo que sugiere la concienciación de las universidades sobre la necesidad de integrar la educación para la concienciación medioambiental en la educación de adultos. Curiosamente, algunos socios mencionaron la disponibilidad de opciones en línea (por

ejemplo, plataformas de aprendizaje electrónico) que pueden facilitar el acceso a los adultos poco cualificados que experimentan dificultades geográficas.

Por último, pero no por ello menos importante, los socios llevaron a cabo una investigación documental en el ámbito de la demanda de competencias. Los resultados revelaron la demanda de cualificaciones ecológicas, que pueden clasificarse en cualificaciones ecológicas fuertes y cualificaciones ecológicas blandas. Las "competencias verdes fuertes" se refieren a la demanda de cualificaciones técnicas y relacionadas con el trabajo, como sensores inteligentes, automatización, construcción de edificios de consumo de energía casi nulo (es decir, construcción ecológica), rehabilitación de vertederos, uso de dispositivos anticontaminación, sistemas corporativos de gestión de residuos, redes inteligentes, finanzas ecológicas, competencias digitales, técnicas de información y documentación, innovación, economía ecológica, eficiencia energética, energías renovables, conservación de la energía, física y biología. Por otro lado, las "competencias verdes blandas" están vinculadas a la mentalidad verde de los individuos y son irrelevantes para la experiencia laboral. A partir de los resultados de los estudios de los socios, las siguientes competencias pueden agruparse en la categoría de exigencias de competencias sociales ecológicas: mentalidad ecológica, enfoque interdisciplinar, pensamiento crítico y sistémico, resolución de problemas, trabajo en equipo y colaboración, y motivación.

## 2º Parte – Investigación de campo

### Sección 5. Resultados de la encuesta

Paralelamente a la investigación documental, la asociación recopiló y analizó datos cuantitativos, derivados de las respuestas a cuestionarios específicamente diseñados. Los cuestionarios se tradujeron a las lenguas de los socios para que pudieran cumplimentarlos todos los participantes. Cada socio los administró a un mínimo de 20 docentes y 20 alumnos para permitir un análisis comparativo de los resultados obtenidos. Los cuestionarios contenían cuatro secciones:

A. Perfil de los participantes, B. Oportunidades de aprendizaje, C. Necesidades de aprendizaje, D. Habilidades ecológicas deseadas.

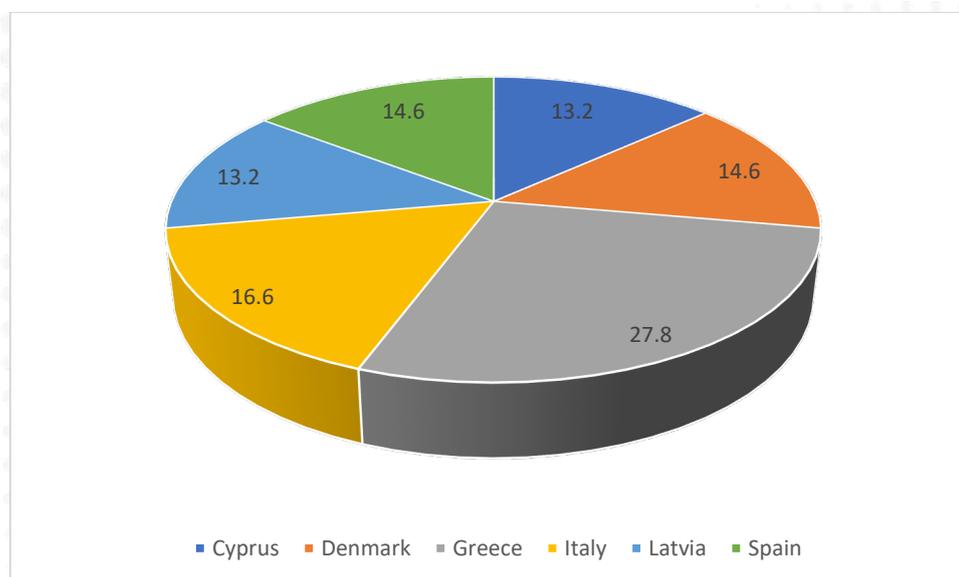
Las secciones B, C y D contenían preguntas comunes a ambos cuestionarios.

#### **A. Perfil de los participantes.**

##### **A1. Perfil de los participantes.**

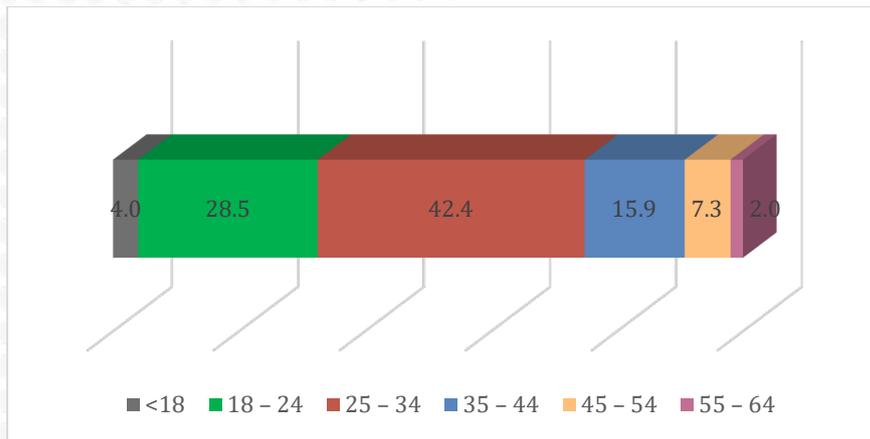
Un total de 151 alumnos de los 6 países del programa WE respondieron al cuestionario. La distribución geográfica de los participantes se representa en el Gráfico 1.

*Gráfico 1: Origen geográfico de los participantes (%)*



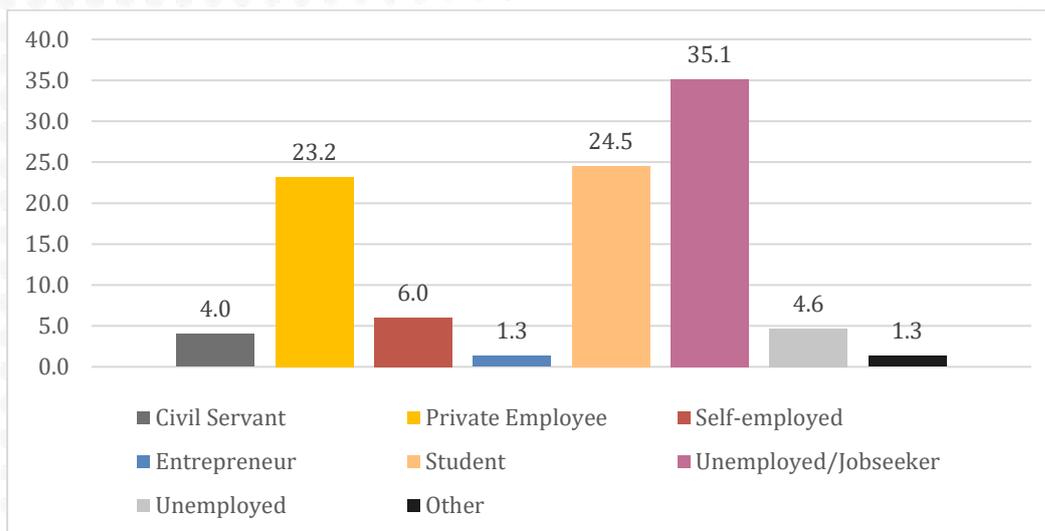
El 74.8% de los alumnos tienen 34 años o menos, 15,9% tienen entre 35 y 44 años, y un 9,3% tienen entre 45 y 64 años (Gráfico 2).

Gráfico 2: Distribución por edades de los alumnos (%)



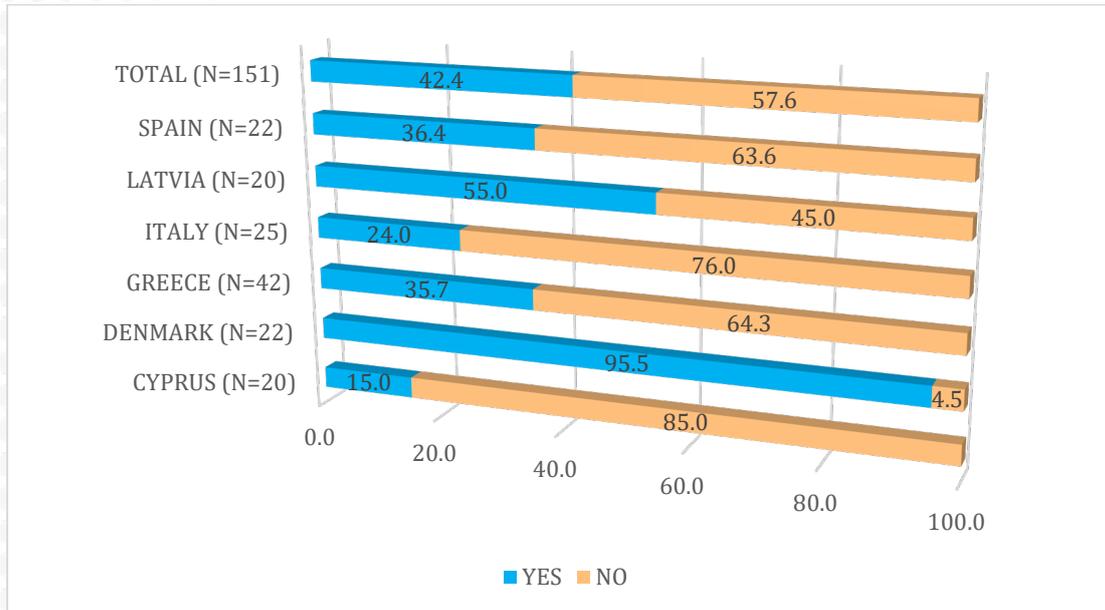
El 39.7% están desempleados, mientras el 34.5% están empleados. Además, el 24.5% son estudiantes (Gráfico 3).

Gráfico 3: Situación laboral de los estudiantes (N=151) (%)



En general, casi seis de cada diez encuestados declararon que actualmente no participan en ningún programa de educación o formación. El porcentaje más alto de participantes que no cursan estudios ni reciben formación se da en Chipre (85%), mientras que el más bajo corresponde a Dinamarca (sólo el 4,5%) (Gráfico 4).

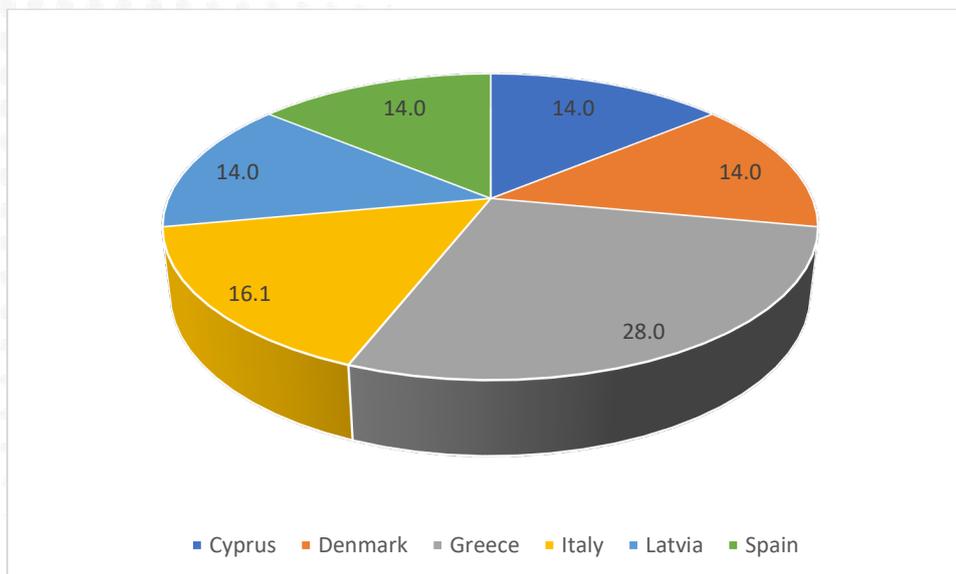
Gráfico 4: Porcentaje de alumnos que participaron en la encuesta y están actualmente matriculados en un programa de educación o formación.



## A2. Perfil de los docentes.

En la investigación también participaron 143 docentes. La distribución geográfica de los participantes se muestra en el Gráfico 5.

Gráfico 5: Origen geográfico de los docentes (%)



Como se observa en la Tabla 1, en lo que respecta a los docentes, proceden de diversas estructuras educativas y formativas. Además, tienen una experiencia relevante que oscila entre 1 y 44 años, con una media de 10,6 años.

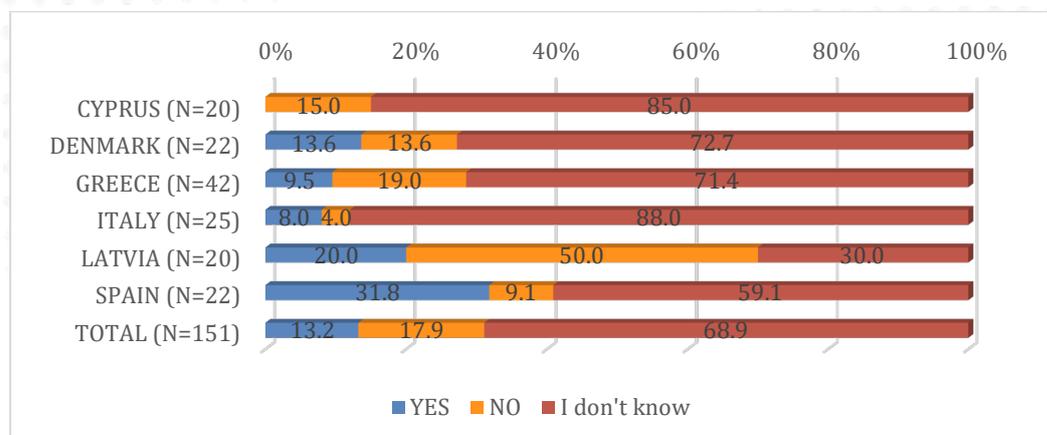
Tabla 1: Tipo de organización de los docentes (%)

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL
<b>Organismo Nacional</b>	10.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.1
<b>Empresas privadas</b>	5.0	0.0	30.0	47.8	0.0	5.0	17.5
<b>ONG</b>	25.0	0.0	12.5	13.0	20.0	45.0	18.2
<b>Colegio</b>	10.0	90.0	12.5	13.0	0.0	20.0	22.4
<b>Asociaciones de Socios</b>	0.0	0.0	0.0	8.7	15.0	0.0	3.5
<b>Universidad</b>	35.0	0.0	7.5	17.4	15.0	5.0	12.6
<b>Academias</b>	5.0	5.0	22.5	0.0	0.0	20.0	10.5
<b>Servicio público de empleo</b>	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.7
<b>Servicios sociales</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.7
<b>Centros FP</b>	10.0	5.0	7.5	0.0	50.0	0.0	11.2
<b>Otros</b>	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.7

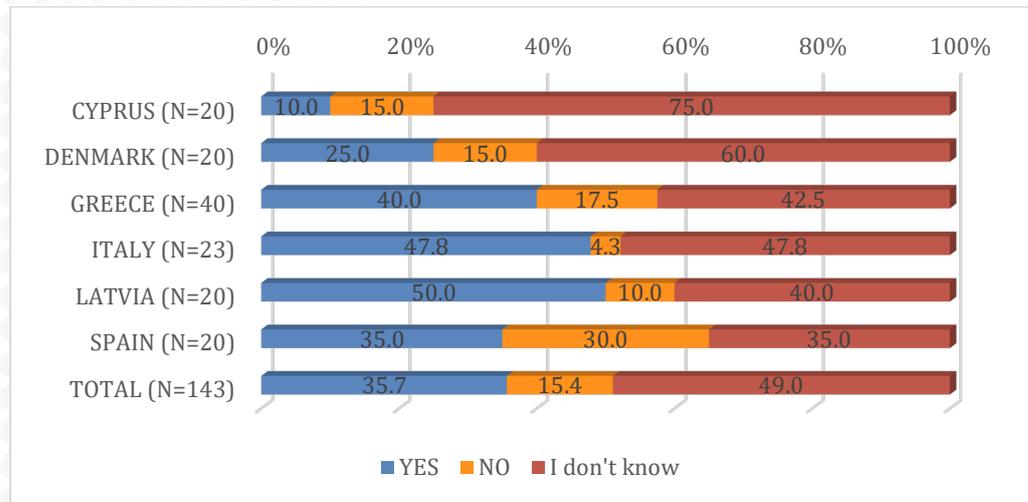
## B. Oportunidades de aprendizaje.

La única pregunta de esta sección que se formuló tanto a los alumnos como a los docentes tenía por objeto determinar si en su país se imparten cursos de formación y talleres para adultos destinados a mejorar la concienciación medioambiental y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Como muestra el Gráfico 6, casi siete de cada diez alumnos desconocen la existencia de formación y talleres pertinentes, mientras que cinco de cada diez docentes tampoco lo saben (Gráfico 7).

Gráfico 6: Conocimientos de formaciones y talleres para adultos sobre concienciación medioambiental y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (alumnos)



*Gráfico 7: Conocimientos de formación y talleres para adultos sobre concienciación medioambiental y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (docentes)*



### **C. Necesidades de formación.**

Este apartado concreto se refiere al registro de las necesidades de formación para aumentar la concienciación medioambiental de los alumnos. La primera pregunta se formuló en el contexto del desarrollo sostenible. En este marco, se seleccionaron 7 ODS que están directamente relacionados con la preservación y la sensibilización medioambiental. Para las respuestas se utilizó la escala de Likert, que va de 1 a 5, donde 1 representa "No es necesario en absoluto" y 5 representa "Muy necesario". Además, los participantes tenían la opción de seleccionar "No sabe" como respuesta.

Como indican los datos de las tablas 2 y 3, tanto los alumnos como los docentes creen que se necesita más formación en relación con todos los objetivos establecidos. Casi todos los objetivos recibieron una valoración media superior a 4, excepto los objetivos 6 y 14, en los que la valoración media de las respuestas de los alumnos es ligeramente inferior a 4.

Para explorar si existen diferencias entre los países socios, realizamos un análisis ANOVA. Según los resultados, no hubo diferencias significativas entre los alumnos, mientras que en el caso de los formadores sí las hubo en el "objetivo 6", el "objetivo 7" y el "objetivo 15". Las diferencias en el objetivo 6 y 15 se dan entre Dinamarca y Letonia, donde esta última puntúa más alto, y en el objetivo 7 entre Chipre e Italia, siendo Italia la que evalúa más alto el objetivo.

*Tabla 2: Necesidades de formación para aumentar la concienciación medioambiental en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles seleccionados (alumnos)*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>OBJETIVO 6</b>	<b>4.15</b>	3.52	3.83	<b>4.00</b>	<b>4.20</b>	<b>4.24</b>	3.97	1.492	ns
<b>OBJETIVO 7</b>	<b>4.37</b>	<b>4.05</b>	<b>4.15</b>	<b>4.44</b>	<b>4.25</b>	<b>4.38</b>	4.26	0.832	ns
<b>OBJETIVO 11</b>	<b>4.15</b>	3.86	<b>4.03</b>	<b>4.40</b>	3.82	<b>4.48</b>	4.13	2.015	ns
<b>OBJETIVO 12</b>	<b>4.55</b>	<b>4.00</b>	3.98	<b>4.28</b>	<b>4.58</b>	<b>4.33</b>	4.24	2.140	ns
<b>OBJETIVO 13</b>	<b>4.15</b>	<b>4.00</b>	<b>4.26</b>	<b>4.32</b>	3.89	<b>4.19</b>	4.16	0.860	ns
<b>OBJETIVO 14</b>	3.37	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.04</b>	3.84	<b>4.19</b>	3.93	1.420	ns
<b>OBJETIVO 15</b>	3.56	<b>4.20</b>	3.93	<b>4.13</b>	<b>4.32</b>	<b>4.24</b>	4.05	1.527	ns

ns=no significativo

*Tabla 3: Necesidades de formación para aumentar la concienciación medioambiental en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible seleccionados (docentes)*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>OBJETIVO 6</b>	<b>4.40</b>	3.94	3.95	<b>4.48</b>	<b>4.75</b>	<b>4.35</b>	4.27	2.601	<.05
<b>OBJETIVO 7</b>	<b>4.00</b>	<b>4.33</b>	<b>4.48</b>	<b>4.78</b>	<b>4.60</b>	<b>4.30</b>	<b>4.43</b>	3.027	<.05
<b>OBJETIVO 11</b>	<b>4.58</b>	<b>4.28</b>	<b>4.62</b>	<b>4.68</b>	<b>4.35</b>	<b>4.70</b>	<b>4.55</b>	1.634	ns
<b>OBJETIVO 12</b>	<b>4.65</b>	<b>4.26</b>	<b>4.36</b>	<b>4.59</b>	<b>4.55</b>	<b>4.63</b>	<b>4.49</b>	1.213	ns
<b>OBJETIVO 13</b>	<b>4.80</b>	<b>4.24</b>	<b>4.64</b>	<b>4.82</b>	<b>4.00</b>	<b>4.55</b>	<b>4.53</b>	5.718	ns
<b>OBJETIVO 14</b>	3.95	<b>4.18</b>	<b>4.16</b>	<b>4.30</b>	<b>4.30</b>	<b>4.35</b>	<b>4.20</b>	0.426	ns
<b>OBJETIVO 15</b>	<b>4.20</b>	3.88	<b>4.08</b>	<b>4.52</b>	<b>4.75</b>	<b>4.37</b>	<b>4.29</b>	2.605	<.05

ns=no significativo

En la segunda pregunta, se pidió tanto a los alumnos como a los docentes que indicaran en qué áreas temáticas creían que los alumnos necesitaban más formación para aumentar su conciencia medioambiental. Se seleccionaron once áreas temáticas en total tras revisar la bibliografía pertinente. Las respuestas se midieron en una escala de Likert que iba de 1 a 5, donde 1 representa la respuesta "No se necesita en absoluto" y 5 representa "Se necesita mucho". Además, los participantes tenían la opción de seleccionar "No sabe" como respuesta. Tras esta pregunta, se ofreció una pregunta abierta adicional para que los participantes pudieran mencionar cualquier otra área

temática que, en su opinión, no se hubiera abordado. No obstante, las respuestas dadas están cubiertas por las áreas temáticas mencionadas en la pregunta.

Según los datos de las Tablas 4 y 5, tanto los alumnos como los docentes creen que los alumnos necesitan más formación en todas las áreas temáticas seleccionadas, ya que todas ellas recibieron una puntuación media superior a 4.

El análisis ANOVA demostró que existían diferencias significativas entre las respuestas de los participantes de distintos países en las áreas de "Derecho medioambiental" y "Gestión medioambiental", en las que los participantes de España evaluaban más alto estas áreas en comparación con los participantes de Chipre. Además, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las respuestas de los participantes de Dinamarca y España en las áreas de "contaminación" y "responsabilidad del productor", donde estos últimos consideraron el área de mayor importancia. Por último, hubo una diferencia significativa en el área de "reducción de residuos" entre Grecia y Chipre, siendo la segunda la que evaluó más alto el área.

En el caso de los docentes, el análisis ANOVA también mostró diferencias en las áreas de "empresa y medio ambiente", "gestión medioambiental", "cambio climático", "responsabilidad del productor", "participación en acciones medioambientales" y "conservación del agua". En cuanto a "empresa y medio ambiente" y "conservación del agua", las diferencias se encontraron entre Dinamarca y España, donde este último país evaluó más alto la importancia del área. En el caso de la "gestión medioambiental" los griegos dieron una puntuación más alta en comparación con los participantes de Dinamarca, mientras que en el "cambio climático" los letones puntuaron más bajo en comparación con los italianos. En las áreas de "responsabilidad del productor" y "participación en acciones medioambientales", los participantes de Dinamarca dieron puntuaciones más bajas en comparación con los participantes de Italia y Chipre.

*Tabla 4: Necesidades de formación en las áreas temáticas seleccionadas para aumentar la concienciación medioambiental entre los participantes (alumnos)*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>Empresa y Medio Ambiente</b>	<b>4.16</b>	3.60	<b>4.07</b>	<b>4.17</b>	<b>4.10</b>	<b>4.38</b>	4.08	1.929	ns
<b>Derecho medioambiental</b>	3.35	3.72	<b>4.10</b>	<b>4.20</b>	<b>4.05</b>	<b>4.32</b>	4.01	2.936	<b>&lt;.05</b>
<b>Gestión Medioambiental</b>	3.47	3.59	<b>4.23</b>	<b>4.12</b>	<b>4.40</b>	<b>4.45</b>	4.10	4.904	<b>&lt;.001</b>

<b>Cambio Climático</b>	<b>4.25</b>	3.95	<b>4.13</b>	<b>4.44</b>	3.95	<b>4.50</b>	4.20	1.510	ns
<b>Contaminación (aire, agua, etc.)</b>	<b>4.53</b>	3.79	<b>4.00</b>	<b>4.40</b>	<b>4.35</b>	<b>4.55</b>	4.24	2.763	<b>&lt;.05</b>
<b>Responsabilidad Productor</b>	<b>4.26</b>	3.61	3.78	<b>4.44</b>	3.80	<b>4.50</b>	4.05	3.837	<b>&lt;.005</b>
<b>Reducción de Residuos</b>	<b>4.84</b>	<b>4.06</b>	<b>4.05</b>	<b>4.52</b>	<b>4.40</b>	<b>4.41</b>	4.34	2.364	<b>&lt;.05</b>
<b>Participación en Acciones Ambientales</b>	<b>4.35</b>	3.78	3.98	<b>4.08</b>	<b>4.00</b>	<b>4.36</b>	<b>4.08</b>	1.275	ns
<b>Compra de productos de cuidado o ropa "sin plástico", biodegradable o ecológico</b>	<b>4.47</b>	3.90	3.81	3.96	<b>4.17</b>	<b>4.32</b>	<b>4.05</b>	1.603	ns
<b>Conservación del agua</b>	<b>4.61</b>	3.95	<b>4.05</b>	<b>4.32</b>	<b>4.25</b>	<b>4.50</b>	<b>4.24</b>	1.918	ns
<b>Uso de transporte de bajo impacto ambiental</b>	<b>4.26</b>	<b>4.19</b>	3.93	<b>4.00</b>	<b>4.20</b>	<b>4.32</b>	<b>4.11</b>	0.648	ns

ns=no significativo

*Tabla 5: Necesidades de formación en áreas temáticas seleccionadas para aumentar la concienciación medioambiental de los alumnos (docentes)*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>Empresa y Medio Ambiente</b>	4.70	3.81	4.49	4.39	4.10	4.65	4.39	5.605	<b>&lt;.001</b>
<b>Derecho medioambiental</b>	4.44	3.82	4.08	4.26	4.10	n/a	4.13	1.241	ns
<b>Gestión Medioambiental</b>	4.39	3.94	4.71	4.48	4.60	n/a	4.48	5.766	<b>&lt;.001</b>
<b>Cambio Climático</b>	4.90	4.12	4.65	4.91	4.10	n/a	4.57	10.834	<b>&lt;.001</b>
<b>Contaminación (aire, agua, etc.)</b>	4.60	4.22	4.43	4.83	4.50	4.75	4.55	2.069	ns
<b>Responsabilidad Productor</b>	4.59	4.00	3.95	4.68	4.10	4.50	4.26	3.036	<b>&lt;.05</b>
<b>Reducción de Residuos</b>	4.70	4.26	4.41	4.57	4.65	4.75	4.54	1.505	ns
<b>Participación en Acciones Ambientales</b>	4.75	3.67	4.42	4.23	4.05	4.47	4.29	4.588	<b>=.001</b>
<b>Compra de productos de cuidado o ropa "sin plástico",</b>	4.50	4.17	4.49	4.14	4.30	4.68	4.39	1.731	ns
<b>Conservación del agua</b>	4.75	3.83	4.53	4.48	4.40	4.84	4.49	4.124	<b>&lt;.005</b>
<b>Uso de transporte de bajo impacto ambiental</b>	4.60	4.11	4.36	4.50	4.55	4.63	4.45	1.479	ns

ns=no significativo

#### **D. Competencias ecológicas deseadas**

La cuarta y última sección del cuestionario tenía como objetivo identificar las actitudes y percepciones de los alumnos y los educadores con respecto a qué competencias ecológicas les gustaría que desarrollaran los alumnos.

La primera pregunta planteada a los alumnos es "¿Qué competencias fuertes les interesa desarrollar?". Se les dio un total de quince habilidades fuertes, que se seleccionaron tras revisar la bibliografía pertinente. Las respuestas se midieron en una escala de Likert que iba de 1 a 5, donde 1 representa la respuesta "Nada importante" y 5 representa "Muy importante". Además, los participantes tenían la opción de seleccionar "No sabe" como respuesta. Las cuatro habilidades fuertes que recibieron una puntuación media inferior a 4 fueron: a) Restauración (3,86), b) Responsabilidad Social Corporativa (3,93), c) Gobernanza Social Medioambiental (3,94), y d) Asesor de Seguridad y Salud Laboral (3,96). Además, el análisis ANOVA mostró que existían diferencias significativas entre las respuestas de los aprendices de distintos países en las áreas de "Adaptación y mitigación del cambio climático", "Responsabilidad social corporativa", "Conciencia medioambiental", "Restauración", "Energías renovables", "Sostenibilidad", "Economía circular" y "Eficiencia energética". Los aprendices de España asignan un mayor nivel de importancia en comparación con los de Dinamarca a las competencias de "Adaptación y mitigación del cambio climático" y "Responsabilidad social corporativa". En el caso de la "concienciación medioambiental", los participantes de Dinamarca mostraron un menor interés en comparación con los de Chipre y España. Además, los participantes de Dinamarca evaluaron peor las competencias de "Energías renovables", "Sostenibilidad" y "Economía circular" en comparación con el resto de países. Los participantes de Chipre parecen estar más interesados en la habilidad de "eficiencia energética" en comparación con los de Dinamarca, mientras que los aprendices italianos mostraron menor interés en la habilidad de "restauración" en comparación con los de Grecia y España.

*Tabla 6: Interés en el desarrollo de competencias ecológicas: Preferencias de los alumnos.*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALY	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>Adaptación y mitigación al cambio</b>	<b>4.05</b>	3.67	3.9 5	<b>4.20</b>	<b>4.11</b>	<b>4.68</b>	4.10	2.9 50	<b>&lt;.05</b>
<b>Responsabilidad Social Corporativa</b>	3.67	3.61	3.9 0	3.82	<b>4.00</b>	<b>4.50</b>	3.93	2.4 98	<b>&lt;.05</b>
<b>Gobernanza Social Medioambiental</b>	3.86	3.72	3.9 0	3.91	<b>4.11</b>	<b>4.14</b>	3.94	0.5 57	ns
<b>Medio Ambiente, Salud y Seguridad</b>	<b>4.63</b>	<b>4.00</b>	<b>4.1 2</b>	<b>4.17</b>	<b>4.53</b>	<b>4.32</b>	4.26	1.8 11	ns

Concienciación medioambiental	4.75	3.94	4.19	4.21	4.12	4.68	4.31	3.713	<.005
Asesor de Seguridad y Salud Laboral	3.89	3.78	3.98	3.68	4.32	4.14	3.96	1.202	ns
Gestión de residuos	4.72	3.75	3.90	4.22	4.61	4.48	4.22	5.047	ns
Restauración	3.46	3.44	4.27	3.43	3.58	4.33	3.86	4.453	=.001
Energía Renovable	4.67	3.53	4.12	4.43	4.40	4.52	4.27	4.324	=.001
Sostenibilidad	4.55	3.59	4.14	4.33	4.26	4.82	4.28	5.131	<.001
Economía Circular	4.19	3.63	4.12	4.22	3.72	4.86	4.15	5.267	<.001
Políticas y normativas medioambientales	3.88	3.76	4.05	4.12	4.00	4.18	4.02	0.564	ns
Gestión de recursos hídricos	4.61	4.06	4.10	4.26	4.22	4.32	4.24	1.250	ns
Eficiencia energética	4.72	3.88	4.07	4.26	4.56	4.38	4.28	2.804	<.05
Evaluación del Ciclo de Vida	4.33	3.94	4.02	3.96	4.12	4.14	4.07	0.463	ns

ns=no significativo

La misma pregunta se planteó a los docentes con el fin de conocer sus puntos de vista sobre qué competencias ecológicas fuertes deberían desarrollar los alumnos para hacer frente a los retos derivados del cambio climático. Según los datos de la Tabla 7, los docentes consideran importantes todas las competencias fuertes seleccionadas, ya que las 15 competencias tienen una puntuación media superior a 4..

No obstante, tal y como muestra el análisis ANOVA, existen diferencias significativas entre las respuestas de los participantes de los distintos países. Los docentes de Chipre consideraron más importantes las competencias de "adaptación al cambio climático", "sostenibilidad" y "economía circular" en comparación con los de Letonia, y las competencias de "gobernanza social" y "gestión de residuos" en comparación con los de Italia. Los participantes de Grecia parecen dar menos importancia a las competencias de "medio ambiente, salud y seguridad", "políticas medioambientales" y "eficiencia energética" en comparación con los docentes de Chipre y Letonia. Por último, los docentes de Letonia valoraron más la importancia de la competencia "seguridad en el trabajo" que los de Italia y Dinamarca.

*Tabla 7: Habilidades ecológicas "fuertes" para que los alumnos aborden los retos del cambio climático y su nivel de importancia (docentes)*

	CHIPRE	DINAMARC A	GRECI A	ITAL Y	LETONI A	EESPA ÑA	TOTAL	F	P
Adaptación y mitigación al cambio	4.85	4.19	4.23	4.52	4.10	4.65	4.40	3.565	=.005

Responsabilidad Social Corporativa	4.06	4.18	3,98	4.43	4.00	4.35	4.15	1.256	ns
Gobernanza Social Medioambiental	4.67	3.93	3,95	3.91	4.40	4.16	4.13	2.561	<.05
Medio Ambiente, Salud y Seguridad	4.50	4.00	3,87	4.13	4.50	4.26	4.16	2.499	<.05
Concienciación medioambiental	4.60	4.25	4,50	4.50	4.42	4.50	4.47	0.467	ns
Asesor de Seguridad y Salud Laboral	4.40	3.79	3,90	3.74	4.70	4.11	4.07	3.971	<.005
Gestión de residuos	4.70	4.31	4,25	4.22	4.70	4.50	4.42	2.371	<.05
Restauración	4.00	3.92	4,18	4.04	3.68	4.33	4.05	1.192	ns
Energía Renovable	4.30	4.50	4,20	4.57	4.50	4.53	4.40	1.236	ns
Sostenibilidad	4.85	4.47	4,53	4.57	4.20	4.74	4.55	3.252	<.05
Economía Circular	4.60	4.29	4,45	4.48	3.80	4.75	4.41	5.723	<.001
Políticas y normativas medioambientales	4.55	4.06	3,93	4.35	4.10	4.42	4.20	2.319	<.05
Gestión de recursos hídricos	4.53	4.38	3,88	4.17	4.20	4.42	4.20	1.863	ns
Eficiencia energética	4.18	4.31	3,98	4.43	4.85	4.45	4.32	4.104	<.005
Evaluación del Ciclo de Vida	4.33	4.33	4,10	4.27	4.42	4.35	4.27	0.591	ns

ns=no significativo

La segunda pregunta de esta sección pretendía determinar en qué competencias blandas ecológicas están interesados en desarrollar. Al igual que en la pregunta anterior, se seleccionó un total de doce competencias basándose en un estudio de la bibliografía pertinente. Las respuestas se midieron en una escala de Likert que iba de 1 a 5, donde 1 representa la respuesta "Nada interesado" y 5 representa "Extremadamente interesado". En la Tabla 8, observamos que sólo la opción "Promover la naturaleza" recibió una valoración media de 4. Sin embargo, todas las demás competencias blandas verdes recibieron valoraciones medias que oscilan entre 3,60 y 3,89. Por lo tanto, podemos afirmar que los alumnos expresaron un alto nivel de interés por desarrollar estas competencias.

El análisis ANOVA mostró diferencias significativas en las respuestas de los participantes de los distintos países en casi todas las competencias interpersonales evaluadas. Más concretamente, las competencias "pensamiento sistémico", "agenda

política", "acción colectiva" e "iniciativa individual" parecen ser más interesantes para los participantes de España que para los de Dinamarca. Además, las competencias "Planteamiento de problemas", "Formación futura" son valoradas como más interesantes por los italianos en comparación con los participantes de Dinamarca. Los participantes de Chipre están más interesados en las competencias "Promover la naturaleza", "Pensamiento crítico" y "Adaptabilidad" en comparación con los de Dinamarca, mientras que en el caso de "Valorar la sostenibilidad" y "Apoyar la equidad" los participantes griegos parecen mostrar un menor interés en comparación con los de Chipre y España.

*Tabla 8: Interés en desarrollar competencias sociales ecológicas: Preferencias de los alumnos.*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>Valorar la Sostenibilidad</b>	<b>4.20</b>	3.45	3.48	<b>4.00</b>	<b>4.05</b>	<b>4.05</b>	3.81	3.37 2	<b>&lt;.005</b>
<b>Apoyar la equidad</b>	<b>4.35</b>	3.36	3.07	<b>4.20</b>	<b>4.20</b>	<b>4.50</b>	3.83	14.1 72	<b>&lt;.001</b>
<b>Promover la naturaleza</b>	<b>4.50</b>	3.14	3.69	<b>4.40</b>	<b>4.30</b>	<b>4.27</b>	4.00	8.73 5	<b>&lt;.001</b>
<b>Pensamiento Sistemático</b>	3.85	3.14	3.48	<b>4.08</b>	3.85	<b>4.14</b>	3.72	3.81 8	<b>&lt;.005</b>
<b>Pensamiento Crítico</b>	<b>4.40</b>	3.18	3.48	<b>4.36</b>	<b>4.05</b>	<b>4.09</b>	3.87	7.76 4	<b>&lt;.001</b>
<b>Planteamiento de problemas</b>	<b>4.05</b>	3.23	3.50	<b>4.08</b>	3.60	3.86	3.70	3.40 3	<b>&lt;.05</b>
<b>Formación futura</b>	<b>4.00</b>	3.14	3.57	<b>4.16</b>	<b>4.05</b>	3.86	3.77	4.21 3	<b>=.001</b>
<b>Adaptabilidad</b>	<b>4.30</b>	3.36	3.55	<b>4.24</b>	<b>4.10</b>	<b>4.14</b>	3.89	6.43 1	<b>&lt;.001</b>
<b>Pensamiento de investigación</b>	3.80	3.36	3.48	3.9 6	3.85	<b>4.00</b>	3.71	1.76 5	ns
<b>Agenda Política</b>	3.55	3.14	3.38	3.8 8	3.80	<b>4.00</b>	3.60	2.47 3	<b>&lt;.05</b>
<b>Acción colectiva</b>	<b>4.55</b>	3.05	3.50	<b>4.00</b>	<b>4.05</b>	<b>4.23</b>	3.83	7.66 9	<b>&lt;.001</b>
<b>Iniciativa individual</b>	<b>4.25</b>	3.41	3.52	<b>4.08</b>	<b>4.10</b>	<b>4.27</b>	3.88	4.03 6	<b>&lt;.005</b>

ns=no significativo

Se formuló la misma pregunta a los educadores con el fin de conocer sus puntos de vista sobre qué competencias sociales ecológicas deberían desarrollar los alumnos para hacer frente a los retos que plantea el cambio climático. En comparación con los alumnos, los docentes consideraron que todas las competencias blandas verdes seleccionadas eran importantes. Como se muestra en la Tabla 9, todas las opciones recibieron una puntuación media superior a 4, lo que indica su importancia para mejorar las competencias de los alumnos.

Aunque los participantes de todos los países demostraron que todas las competencias interpersonales mencionadas son importantes para la formación de adultos, el análisis ANOVA mostró diferencias entre las respuestas de los distintos países en las competencias de "valorar la sostenibilidad", "apoyar la equidad", "agenda política" e "iniciativa individual". Las competencias de "valorar la sostenibilidad" y "apoyar la equidad" están mejor valoradas por los docentes de Chipre en comparación con los de Dinamarca e Italia, y Grecia en consecuencia. Además, los docentes de España demostraron que las competencias de "agenda política" e "iniciativa individual" son más importantes en comparación con los docentes de Grecia y Dinamarca.

*Tabla 9: Habilidades ecológicas para que los alumnos aborden los retos del cambio climático y su nivel de impotencia (docentes)*

	CHIPRE	DINAMARCA	GRECIA	ITALIA	LETONIA	ESPAÑA	TOTAL	F	P
<b>Valorar la Sostenibilidad</b>	4.85	4.13	4.40	4.13	4.55	4.65	4.45	3.359	<.05
<b>Apoyar la equidad</b>	4.80	4.25	3.95	4.39	4.50	4.68	4.36	5.295	<.001
<b>Promover la naturaleza</b>	4.67	4.56	4.53	4.30	4.60	4.50	4.52	0.620	ns
<b>Pensamiento Sistemático</b>	4.76	4.25	4.15	4.17	4.15	4.32	4.27	1.439	ns
<b>Penamiento Crítico</b>	4.84	4.69	4.33	4.57	4.50	4.45	4.53	2.049	ns
<b>Planteamiento de problemas</b>	4.61	4.25	4.21	4.30	4.05	4.42	4.29	1.246	ns
<b>Formación futura</b>	4.50	4.38	4.43	4.09	4.05	4.50	4.33	1.527	ns
<b>Adaptabilidad</b>	4.63	4.38	4.18	4.48	4.35	4.45	4.38	1.178	ns
<b>Pensamiento de investigación</b>	4.72	4.38	4.35	4.17	4.30	4.16	4.34	1.308	ns
<b>Agenda Política</b>	4.18	4.13	3.87	4.43	4.10	4.70	4.19	2.716	<.05
<b>Acción colectiva</b>	4.84	4.31	4.40	4.48	4.74	4.65	4.55	2.239	ns
<b>Iniciativa individual</b>	4.70	4.13	4.33	4.35	4.63	4.79	4.47	2.930	<.05

ns=no significativo

## Resumen - Investigación de campo

---

La mayoría de los alumnos participantes tenían menos de 34 años y estaban desempleados. Más de la mitad de los alumnos indicaron que no participaban en ningún programa de educación o formación. En cuanto a las oportunidades de aprendizaje, los resultados mostraron que la mayoría de ellos desconocen la formación y los talleres para adultos sobre sensibilización medioambiental y los 17 ODS.

En cuanto a las necesidades de aprendizaje, la formación complementaria sobre agua limpia y saneamiento (objetivo 6) y la vida por debajo del agua (objetivo 14) no se consideraron temas de formación necesarios en comparación con otros objetivos. A excepción de los objetivos 6 y 14, los participantes consideraron que todos los temas eran igualmente necesarios para aumentar su concienciación medioambiental. Curiosamente, no hubo diferencias entre las necesidades de formación de los alumnos en función del país, lo que sugiere un acuerdo común entre los alumnos residentes en cada país. En cuanto a las áreas temáticas, se indicó la necesidad de formación adicional en todas las áreas, a pesar de las diferencias específicas de cada país en algunas áreas temáticas (por ejemplo, derecho medioambiental). En el ámbito de las competencias técnicas ecológicas, se dio prioridad al cambio climático y su mitigación, el medio ambiente, la salud y la seguridad, la sensibilización medioambiental, la gestión de residuos, las energías renovables, la sostenibilidad, la economía circular, las políticas y normativas medioambientales, la gestión de los recursos hídricos, la eficiencia energética y la evaluación del ciclo de vida (aunque hubo diferencias entre países). En cuanto a las competencias interpersonales, casi todas las competencias fueron consideradas interesantes por los alumnos. Las diferencias más específicas de cada país se observaron en la categoría de habilidades blandas, ya que el grado de importancia de casi todas ellas variaba de un país a otro.

Por otro lado, los docentes tenían aproximadamente 10 años de experiencia como docentes en diversos sectores. La mitad de los docentes desconocían la existencia de formación y talleres para adultos sobre sensibilización medioambiental y los 17 objetivos sostenibles.

En cuanto a las necesidades de aprendizaje, los formadores también coincidieron en que se necesita más formación para todos los objetivos. Se han detectado diferencias específicas de cada país entre los objetivos de agua limpia y saneamiento (objetivo 6), energía asequible y limpia (objetivo 7) y vida en la tierra (objetivo 15). En cuanto a las áreas

temáticas, todas fueron calificadas como necesitadas de mayor formación. Sin embargo, se observaron diferencias específicas por países en diversas áreas, como empresa y medio ambiente, gestión medioambiental, cambio climático, responsabilidad de los productores, participación en acciones medioambientales y conservación del agua. En cuanto a las competencias técnicas, todos los formadores las consideraron importantes, aunque seguía habiendo diferencias entre países en algunas competencias técnicas ecológicas. Del mismo modo, aunque existían diferencias específicas por países, todas las competencias blandas verdes seguían considerándose importantes a la hora de enfrentarse a los retos del cambio climático. Las diferencias más notables entre países se observaron en las competencias blandas, como la valoración de la sostenibilidad, el apoyo a la equidad y la iniciativa individual.

## 3ª Parte – Grupo focal

### Sección 6: Resultados de los grupos focales

---

Tras la realización de la encuesta, cada socio organizó un grupo focal para validar el informe y explicar con más detalle los resultados obtenidos en la primera fase. Se realizaron un total de 7 grupos focales con la participación tanto de docentes como de alumnos (participaron un total de 42 personas).

Se presentaron a los participantes los principales resultados y conclusiones del informe y se les invitó a seguir debatiendo sobre estos, utilizando como base un conjunto de preguntas predefinidas facilitadas por Progressus tras el análisis de los resultados de la encuesta. Los participantes valoraron el contenido del informe mediante una escala Likert de 5 puntos, pero también tuvieron la oportunidad de sugerir mejoras o propuestas de cambio. El resultado del grupo de debate constituirá uno de los tres puntos de control de calidad del informe.

Tras la presentación del informe se pidió a los participantes responder a diez preguntas. Las tres primeras preguntas eran abiertas.

En concreto, la primera pregunta pretendía recoger las sugerencias de los participantes para el diseño de un programa de educación de adultos en competencias ecológicas y sensibilización medioambiental que resultara atractivo y eficaz para los alumnos. Las principales sugerencias pueden resumirse como sigue:

- **Sensibilización medioambiental en la educación y los lugares de trabajo:** El programa debe salvar la brecha de conocimientos entre los adultos formados y los menos formados o no formados introduciendo contenidos de sostenibilidad medioambiental en las escuelas y los lugares de trabajo.
- **Desarrollo de modos de educación modernos e interactivos:** Desarrollo de un modelo de aprendizaje interactivo a través de seminarios web, talleres y clases presenciales.
- **Adaptación de los contenidos para que sean accesibles:** El programa debe utilizar un lenguaje sencillo, evitar la terminología compleja y presentar unidades temáticas concisas para adaptarse a participantes con diferentes niveles educativos.
- **Localización:** Localización de los programas para maximizar los resultados prácticos y la participación de los adultos.

- **Base individual y aprendizaje entre iguales:** El enfoque promueve una experiencia de aprendizaje individualizada e impulsada por los compañeros, evitando los enfoques descendentes. Se proponen zonas seguras para el intercambio de conocimientos entre los trabajadores a fin de facilitar un entorno de aprendizaje abierto y de apoyo.
- **Ejemplos de la vida real y estudios de casos:** Se recomienda el uso de ejemplos de la vida real y estudios de casos para ilustrar la relevancia y la aplicación de los conocimientos medioambientales en situaciones cotidianas.
- **Tutoría y orientación de expertos:** Incluir consejos de mentores y orientación de expertos en el sector de la concienciación medioambiental puede inspirar y motivar a los alumnos adultos.
- **Educación no formal e iniciativas:** Se propone incorporar métodos de educación no formal para mantener el interés y el compromiso de los participantes. Destacar la importancia de recopilar las mejores prácticas de diversas fuentes, incluidas las organizaciones de la sociedad civil tanto dentro como fuera de Europa.
- **Aprendizaje interactivo y aplicación práctica:** Se hace hincapié en los métodos interactivos, los contenidos atractivos y las actividades prácticas para mejorar las experiencias de aprendizaje. También se sugiere incorporar cuestionarios y juegos para reforzar los conocimientos.

En cuanto a las motivaciones de los adultos para participar en programas de educación y formación relacionados con el desarrollo de competencias ecológicas y la concienciación medioambiental, las respuestas más significativas de los participantes son las siguientes:

- **Promoción profesional y oportunidades de empleo:** A medida que aumenta la demanda de empleos centrados en el medio ambiente, los adultos ven en la participación en estos programas una forma de mejorar sus perspectivas profesionales y seguir siendo competitivos en los sectores que dan prioridad a la sostenibilidad. Nuestro programa de formación les brindaría la oportunidad de utilizar la certificación como cualificación para mostrar a los empleadores.
- **Interés personal:** El deseo de contribuir a la sostenibilidad medioambiental, impulsado por el interés personal, es una motivación importante para que los adultos participen en programas de habilidades verdes y concienciación medioambiental.

- **Crecimiento personal y superación personal:** La oportunidad de crecimiento y superación personal a través de la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades atrae a los adultos a estos programas.
- **Concienciación sobre los retos medioambientales mundiales:** Aumentar la concienciación sobre los retos medioambientales mundiales (cambio climático, contaminación y agotamiento de los recursos), desempeña un papel crucial para motivar a los adultos a participar en programas de educación y formación.
- **Responsabilidad social y contribución a la sociedad:** Algunas personas están motivadas por un sentido del deber hacia el medio ambiente y la sociedad, buscando tener un impacto positivo y contribuir a un futuro más sostenible.
- **Pertinencia para la vida cotidiana y la comunidad local:** La relevancia del contenido educativo para la vida cotidiana y la comunidad local de los participantes es esencial para mantener su compromiso e interés.
- **Influencia de los acontecimientos mundiales actuales:** Los recientes acontecimientos mundiales y el impacto visible del cambio climático han aumentado la motivación para participar en la formación y la educación medioambiental. Para atraer a los adultos a un programa de formación, debe haber una conexión entre los acontecimientos mundiales actuales y el impacto de la formación.
- **Importancia de la educación medioambiental:** La creciente importancia de los conocimientos medioambientales en un mundo afectado por el cambio climático y la degradación del medio ambiente despierta el interés de las personas por buscar formación sobre temas relevantes.

En cuanto a las barreras para que los adultos participen en programas de educación y formación relacionados con el desarrollo de competencias ecológicas y la concienciación medioambiental, las más significativas son las siguientes:

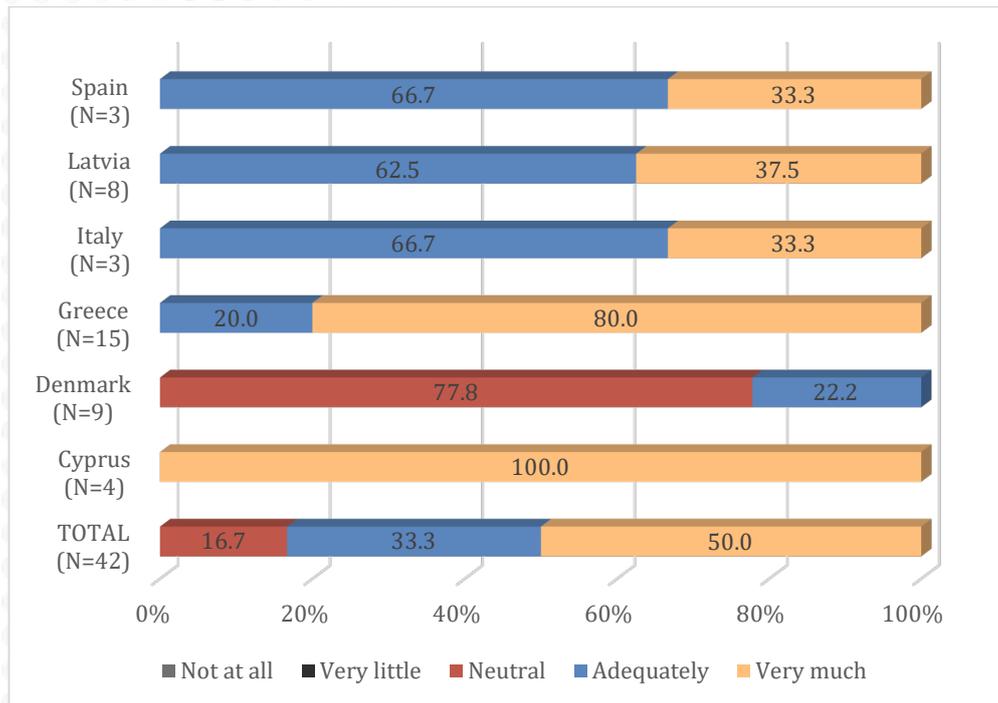
- **Limitaciones financieras:** El aspecto económico puede ser una barrera importante, ya que algunos adultos no pueden permitirse los costes de participar en programas de formación que requieren desplazamientos o tienen tasas asociadas.
- **Falta de concienciación e información:** El conocimiento limitado sobre la existencia de programas y cómo acceder a ellos puede disuadir a los participantes potenciales de comprometerse con la educación en habilidades verdes.

- **Falta de tiempo:** Muchos adultos tienen dificultades para dedicar tiempo a los programas de educación y formación debido a las excesivas horas de trabajo u otros compromisos, como la vida familiar y personal.
- **Falta de resultados tangibles:** Algunos adultos pueden buscar resultados inmediatos y visibles de la formación, y un proceso de aprendizaje a largo plazo sin resultados individuales tangibles puede ser un factor disuasorio.
- **Barreras lingüísticas y tecnológicas:** Las barreras lingüísticas y la falta de familiaridad con la tecnología pueden impedir el acceso a los cursos y recursos.
- **Desinterés y/o experiencias pasadas negativas:** Las experiencias pasadas negativas con los métodos educativos tradicionales y la falta de interés por los enfoques académicos pueden hacer que los adultos se muestren reacios a inscribirse en programas de formación. La incorporación de métodos de aprendizaje informales y dinámicos puede hacer frente a este obstáculo.
- **Factores culturales y sociales:** Los antecedentes culturales y las culturas laborales predominantes en determinadas regiones pueden afectar al interés y la concienciación sobre los programas de sostenibilidad medioambiental.
- **Reconocimiento e incentivos:** La falta de reconocimiento e incentivos por participar en programas de formación puede desanimar a los alumnos potenciales.
- **Falta de relevancia para la vida cotidiana:** Para que la formación sea eficaz, debe adaptarse a la vida cotidiana de los participantes y demostrar el impacto directo en su trabajo y en su estilo de vida personal.

Las preguntas restantes de los grupos focales eran cerradas y se formularon para evaluar más a fondo el nivel de satisfacción de los participantes con el contenido del informe.

El **83,3% de los participantes** cree que el contenido del informe es **suficiente para aumentar los conocimientos sobre iniciativas en el ámbito de la concienciación medioambiental y los ODS** (Gráfico 8). Además, la mayoría de los participantes declararon que han **aumentado sus conocimientos sobre las oportunidades de aprendizaje** en el ámbito de la concienciación medioambiental y los ODS a través del contenido del informe, ya que sólo el 2,4% respondió que ha aumentado un poco sus conocimientos (Gráfico 9). Además, casi el 81% considera que el contenido del informe es **muy interesante** (Gráfico 10) y el **índice de satisfacción general también es alto**, ya que solo el 2,4% expresó su insatisfacción (Gráfico 11).

*Gráfico 8: Adecuación del informe en la mejora del conocimiento sobre iniciativas en el ámbito de la sensibilización medioambiental y los ODS.*



*Gráfico 9: % de aumento del conocimiento sobre las oportunidades de aprendizaje en el ámbito de la sensibilización y los ODS*

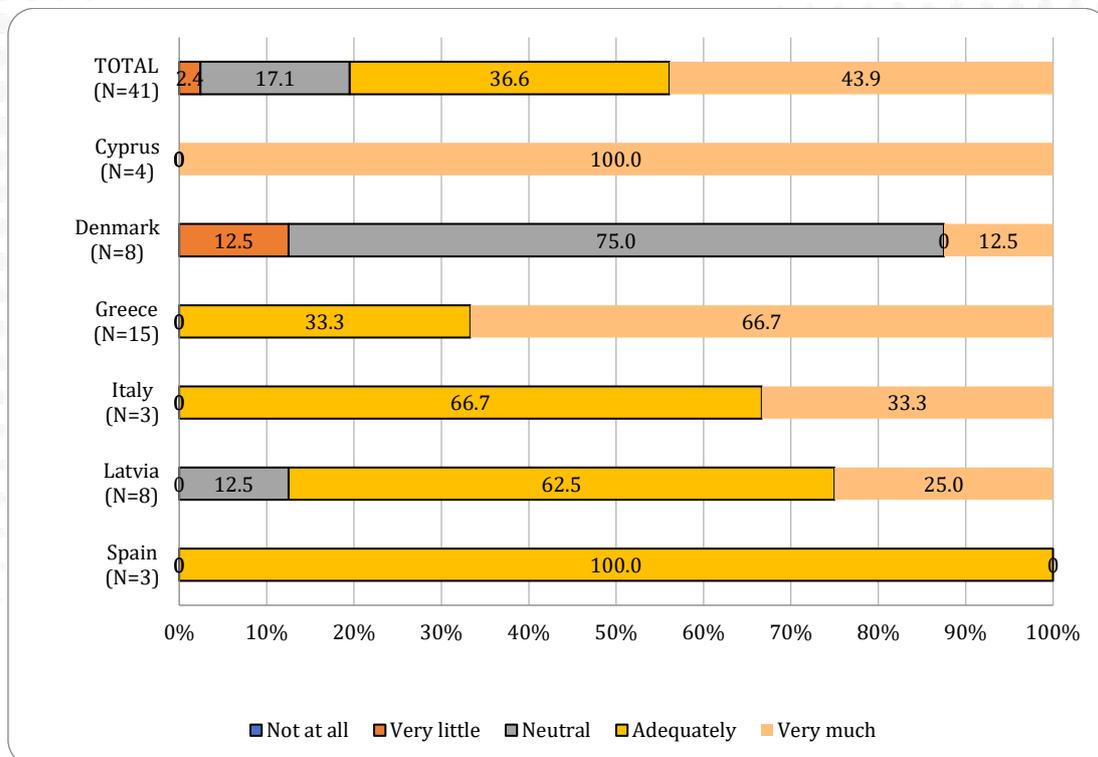


Gráfico 10: Nivel de interés en el contenido del informe

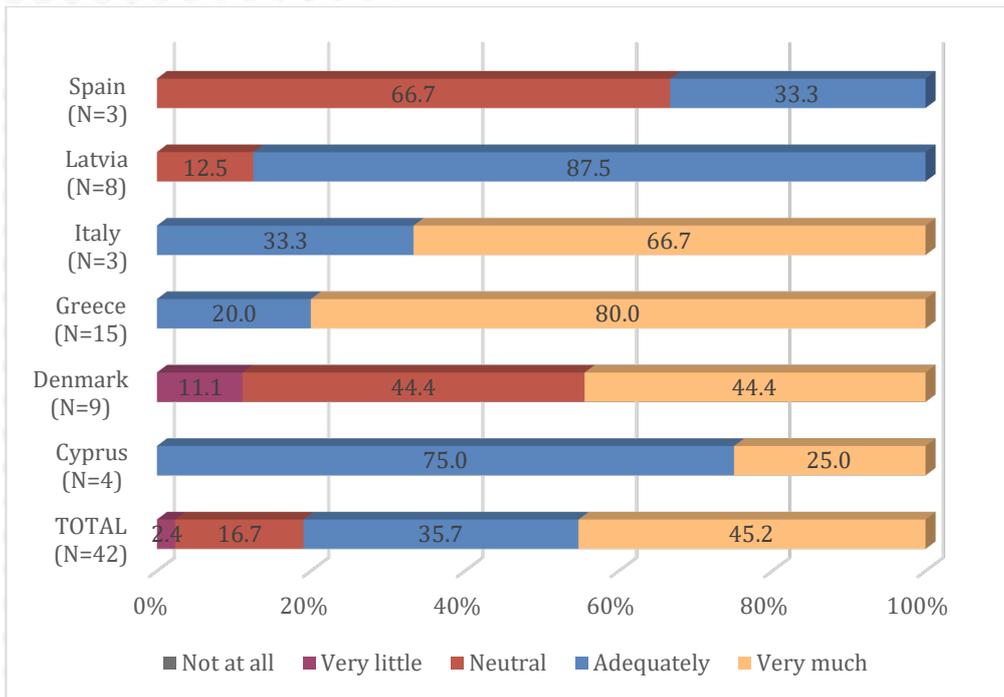
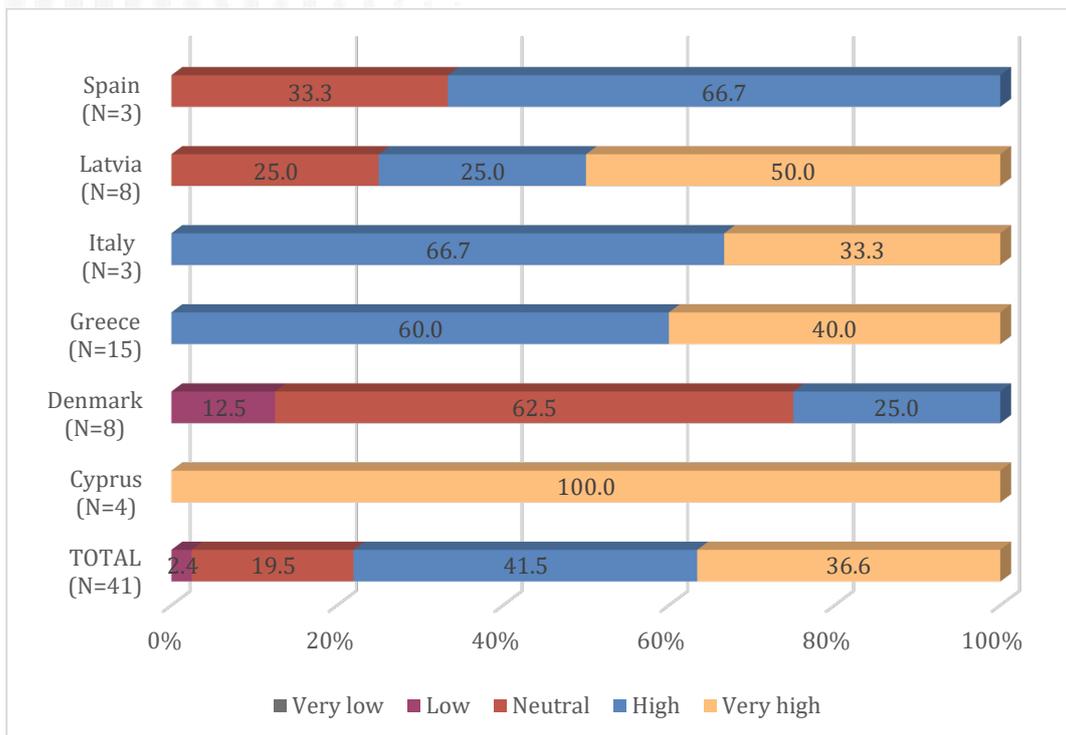


Gráfico 11: Satisfacción general con el contenido del informe



## Resumen – Grupos focales

---

En conclusión, los participantes proponen un programa de educación de adultos interactivo y localizado que se centre en la aplicación práctica, la flexibilidad y el contenido atractivo para mejorar eficazmente las competencias ecológicas y la concienciación medioambiental entre el público destinatario. Mediante la incorporación de ejemplos de la vida real y el aprendizaje entre iguales, el programa debería aspirar a crear una experiencia de aprendizaje significativa e impactante para los alumnos.

Los adultos se ven impulsados a participar en programas de educación y formación relacionados con las competencias ecológicas y la concienciación medioambiental debido a diversos factores, como el interés personal, las oportunidades profesionales, la responsabilidad social y el reconocimiento de los retos medioambientales mundiales. El atractivo del crecimiento personal, la relevancia para la vida diaria y la oportunidad de tener un impacto positivo también contribuyen a la motivación de los estudiantes adultos en estos programas.

Los obstáculos para que los adultos participen en programas de educación y formación sobre competencias ecológicas y concienciación medioambiental son la falta de tiempo, las limitaciones económicas, la falta de concienciación, el desinterés, los problemas lingüísticos y tecnológicos y la percepción de irrelevancia. Abordar estas barreras mediante enfoques educativos adaptados y dinámicos, junto con el reconocimiento y los incentivos, puede fomentar un mayor interés y compromiso en el desarrollo de habilidades verdes entre los estudiantes adultos.

En cuanto a la validación del informe, las preguntas de tipo Likert revelaron que el contenido del informe de mapeo es suficiente para aumentar los conocimientos sobre iniciativas en el ámbito de la sensibilización medioambiental y los ODS, ya que la mayoría de los participantes destacaron la contribución del informe al aumento de sus conocimientos en los ámbitos previstos. Además, el mayor porcentaje de los participantes percibió el contenido como interesante y muy satisfactorio. Parece plausible que el contenido del informe, junto con la inclusión de sugerencias para el diseño de programas de educación de adultos, el uso de los motivadores propuestos y la consideración de las barreras, pueda conducir al desarrollo de un plan de estudios que aborde las necesidades de los docentes y de los alumnos.

## Conclusiones y Recomendaciones

---

Como ya se ha indicado, el principal objetivo de este informe era analizar los resultados de la investigación documental y la investigación de campo recopilados gracias a los esfuerzos de siete socios de 6 países europeos. La razón para llevar a cabo la investigación documental era analizar marcos medioambientales, iniciativas, oportunidades de aprendizaje y capacidades demandadas en los respectivos países, mientras que la investigación sobre el terreno permitió a las asociaciones descubrir oportunidades y necesidades de aprendizaje a partir de experiencias de primera mano mediante la participación activa de docentes y alumnos. Algunos países ya han establecido un marco que engloba la educación y la formación en materia de concienciación medioambiental a nivel gubernamental, mientras que otros países imparten esa educación y formación a través de otras organizaciones privadas y no gubernamentales. La existencia de iniciativas en cada país constituye un enfoque prometedor, independientemente de quién dirija esas prácticas. De hecho, los temas de las iniciativas son diversos. La existencia de oportunidades de aprendizaje para la educación medioambiental también es un enfoque valioso, pone de relieve la presencia de esfuerzos en curso por parte de los países socios. Las pruebas relativas a las demandas de competencias ecológicas sugieren la adopción de un enfoque bidireccional en el ámbito de las competencias ecológicas.

A pesar de la existencia de oportunidades de aprendizaje en los países socios, la investigación sugirió que la mayoría de los adultos poco cualificados desconocen dichas oportunidades. Además, no sólo los alumnos, sino también la mitad de los docentes no tenían ni idea de la existencia de oportunidades de aprendizaje en educación medioambiental. A pesar de todo ello, la organización tuvo la impresión de que los docentes estaban dispuestos a integrar aspectos medioambientales en su educación. Se observó que los educadores estaban dispuestos a enseñar material medioambiental como parte de sus prácticas docentes. Es importante señalar que la enseñanza es un proceso a largo plazo que requiere paciencia y motivación permanente. Ahora bien, la cuestión que se plantea en este sentido es cómo mantener motivados a los educadores en sus esfuerzos por integrar la educación medioambiental en su enseñanza. Para resolver esta cuestión, se recogieron sugerencias sobre cómo motivar a los docentes para que siguieran participando en el grupo de debate del proyecto WE. Hacer esto es crucial, ya que tiene el potencial de proporcionar ideas sobre cómo mantener motivados a los

educadores para que también apliquen la educación medioambiental en sus prácticas. Los resultados mostraron que hacer hincapié en la necesidad de la educación ambiental de adultos, destacar el papel de los educadores en la lucha contra el cambio climático, asegurar a los educadores sobre el contenido científico y la estructura aplicable del proyecto WE, asegurar el potencial uso futuro de los resultados del proyecto, proporcionarles un terreno de colaboración donde puedan demostrar sus conocimientos e intercambiar conocimientos con otros. Se recomienda encarecidamente tener en cuenta todos estos aspectos y dirigirse a los docentes haciendo hincapié en los puntos mencionados anteriormente.

El verdadero reto comienza en la fase de participación y aprendizaje de los alumnos. En este sentido, la atención se centra en cómo abordar las necesidades de los adultos y mantener su motivación durante la fase de participación y aprendizaje. Los resultados de los grupos focales revelaron enfoques valiosos para destacar las fuertes motivaciones de la participación de los adultos. La presencia de oportunidades profesionales y laborales, el interés personal, el crecimiento personal, las intenciones de aumentar la concienciación medioambiental, la contribución al medio ambiente y a la sociedad, la relevancia del contenido para la vida diaria y el aumento de la importancia del conocimiento medioambiental se consideran motivos de participación prometedores para los adultos. Además, es fundamental tener en cuenta los posibles obstáculos a la hora de fomentar la participación: limitaciones financieras, restricciones de tiempo, experiencias negativas del pasado y falta de resultados tangibles e incentivos, pueden ser retos que impidan la participación en dichos programas.

Además, junto con los resultados de los grupos de debate, la organización aportó algunas ideas que observó a lo largo de la realización de la encuesta, con el fin de ofrecer algunas recomendaciones sobre mantener motivados a los alumnos. Basándose en esto, puede ser un comienzo visibilizar la existencia de la educación medioambiental, dado que los adultos desconocen tales oportunidades, por ejemplo, mediante campañas publicitarias. Iniciativas que pueden abordar las necesidades de los alumnos y actuar como fuertes motivadores para fomentar la participación: explicación de las repercusiones futuras, vinculación de las competencias ecológicas con la empleabilidad, el uso de terminologías sencillas, presentación de ejemplos de la vida real y estudios de casos, uso de materiales modernos e interactivos, entrega de resultados concretos y premios (certificados) y uso de métodos de aprendizaje individualizados.

Dada la validación del informe por parte de los grupos focales, también se pueden dar algunas recomendaciones para el contenido del plan de estudios que se pretende desarrollar en el WP3. Como se ha indicado detalladamente en las secciones anteriores, los adultos poco cualificados tienen necesidades de formación adicional en los ODS, principalmente en: energía asequible y limpia (objetivo 7), ciudades y comunidades sostenibles (objetivo 11), consumo y producción responsables (objetivo 12), acción por el clima (objetivo 13) y vida en la tierra (objetivo 15). Aunque hubo desacuerdo entre los docentes y los alumnos sobre algunos objetivos, los alumnos declararon su voluntad de aprender sobre los objetivos mencionados de los ODS. El objetivo 6 puede descartarse, ya que educadores y alumnos no lo consideraron necesario. En cuanto a las áreas temáticas, ambos grupos calificaron 11 áreas como necesarias, lo que sugiere una necesidad emergente de integrar estas 11 áreas en el plan de estudios.

En lo que respecta al desarrollo de las competencias ecológicas fuertes, debe hacerse hincapié en: cambio climático, medio ambiente, salud y seguridad, sensibilización medioambiental, gestión de residuos, energías renovables, sostenibilidad, economía circular, políticas y normativas medioambientales, gestión de los recursos hídricos, eficiencia energética y evaluación del ciclo de vida. Aparte de esto, todas las competencias ecológicas blandas deben integrarse en el plan de estudios.

Por último, pero no por ello menos importante, también hay algunas recomendaciones para acciones futuras. La investigación futura puede centrarse específicamente en el desarrollo de un perfil ideal de docente que pueda impartir educación medioambiental a adultos poco cualificados de la manera más eficiente. La formación académica y experiencia laboral de un profesor deberían ser importantes en ese sentido. Además, los docentes deberían poseer determinados tipos de aptitudes interpersonales para garantizar una transmisión óptima de la información. Además de esto, los criterios para la certificación que hayan recibido una educación medioambiental pueden aclararse determinando ciertos procedimientos, normas y técnicas de evaluación en futuras iniciativas.

## Referencias bibliográficas

---

Aegean Greeners. (2023). Aegean Greeners. Retrieved from [https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=2746756605591881&id=2171999923067555](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2746756605591881&id=2171999923067555)

Agencia Estatal. (2021). Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. *Boletín Oficial del Estado*, 121. 62009-62052.

AKTI (n.d.). *Zero Waste Beach in Cyprus. Zero Waste Future in Malta. Net Zero in Cyprus and Malta*. Retrieved from <http://www.akti.org.cy/portfolio/zero-waste-future-program-in-cy-and-ma-zero-waste-beach-in-cyprus-and-zero-waste-cities-and-zero-waste-campus-programs-in-malta/>

AKTI (n.d.). *Sincerely Food, Cyprus*. Retrieved from <http://www.akti.org.cy/portfolio/sincerely-food-cyprus/>

Alafodimos, C., Kalogiannakis, M., Papadakis, St., & Papachristos, D. (2009). The International Conference on E-Learning in the Workplace. In *Adult Education and Lifelong Learning. The case of GSAE (General Secretary for Adult Education) in Greece*. New York, USA. Retrieved from [https://learningideasconf.s3.amazonaws.com/Docs/Past/2009/Papers/Alafodimos\\_Kalogiannakis.pdf](https://learningideasconf.s3.amazonaws.com/Docs/Past/2009/Papers/Alafodimos_Kalogiannakis.pdf).

AMU-fyn (2022). *Bæredygtige kurser* (course catalogue). Retrieved from <https://heyzine.com/flip-book/d313cdaf39.html#page/1>

Archelon, (n.d.). Environmental information and awareness in ARCHELON. Retrieved from: <https://www.archelon.gr/files/internships/%CE%A0%CF%81%CE%B1%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%AC%CF%83%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7%202.pdf>

Barbara, Maria. (2019). Límites e indefiniciones de la educación ambiental, un debate permanente. *Revista de Educación Social*, 28. 9-31.

Bechlivani, S., & Pavlis-Korres, M. (2021). Local bodies' educational programs and actions to raise environmental awareness of climate change in the prefecture of Larissa in Greece. *European Journal of Education Studies*, 8(12). <https://doi.org/10.46827/ejes.v8i12.4015>

Breting, S. & Schnak, K. (2009). *Uddannelse for Bæredygtig Udvikling i danske skoler*. Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet. [https://edu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/forskning/forskningsprogrammer/miljo\\_eogsundhedspaedagogik/publikationer/forskning\\_miljoe-og-sundhedspaedagogik\\_20090817145634\\_tubu.pdf](https://edu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/forskning/forskningsprogrammer/miljo_eogsundhedspaedagogik/publikationer/forskning_miljoe-og-sundhedspaedagogik_20090817145634_tubu.pdf)

Cabinet of Ministers Republic of Latvia. (2023). *Information report "On the issues to be discussed at the Council of Ministers of Education, Youth, Culture and Sport of the European Union on 7 March 2023, within the competence of the Ministry of Education and Science"*. Retrieved from <https://www.mk.gov.lv/lv>

Cabinet of Ministers, No 583. (2022). *On Environmental Policy Guidelines 2021-2027*. Retrieved from <https://likumi.lv/ta/id/335137-par-vides-politikas-pamatnostadnem-2021-2027-gadam>

Camera di Commercio Bergamo. (2021, May 12). Sempre più importanti le competenze green nei profili dei nuovi assunti. <https://www.bg.camcom.it/notizie/sempre-piu-importanti-competenze-green-nei-profili-dei-nuovi-assunti>

Caride, José Antonio; Meira Careta, Pablo Ángel. (2020). La educación ambiental en los límites, o la necesidad cívica y pedagógica de respuestas. *SIPS - pedadgogía social*, 36. 21-34.

Cecilia Smaniotto, Anna Saramin, Laura Brunelli, Maria Parpinel (2022). Insights and Next Challenges for the Italian Educational System to Teach Sustainability in a Global Context. MDPI, Open Access Journal. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/1/209>

Conferenza dei Rettori delle Università Italiane. <https://reterus.it/en/>

Council of the European Union. (2011). *Council Resolution on a renewed European agenda for adult learning*. Official Journal, C 372, 1-6. CELEX: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32011G1220\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32011G1220(01)) [legislation]

Council of the European Union. (2021). *Council Resolution on a new European agenda for adult learning 2021-2030*. 2021/C 504/02 Official Journal, C 504, 9-20. CELEX:[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021G1214\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021G1214(01)) [legislation]

Cyprus Marine Environment Protection Association (2017). *Green Offices*. Retrieved from <http://www.cymepa.org.cy/en/page/green-offices>

Dansk Industri, 3F og Dansk Metal. (2023). *Bæredygtighed og grøn omstilling* (course catalogue). Retrieved from <https://www.amukurs.dk/brancher/handel-administration-kommunikation-og-ledelse/baeredygtighed-og-groen-omstilling>

Danske HF & VUC (2023). *Vi arbejder med FN's verdensmål*. <https://vuc.dk/tema/vuc-arbejder-med-fns-verdensmaal/>

DYPA (Public Employment Service: Training Vouchers of the Ministry of Labour and Social Affairs. Retrieved from: <https://www.voucher.gov.gr/project/view-dypa>

EAEA. (2011). *Country report Greece*. (Helsinki). Retrieved from [www.eaea.org/country/greece](http://www.eaea.org/country/greece).

Education Unit for the Environment and Sustainable Development (2023). *Educational Programs of the Network of Environmental Education Centers 2022- 23*. Retrieved from <https://mepaa.moec.gov.cy/index.php/el/perivallontika/kpe-genikes-pliorefories/ekpaideftika-programmata>.

EIIE (n.d.). Καλές Πρακτικές – Βιώσιμη Ανάπτυξη - (Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης). (Good Practices - Sustainable Development - (Sustainable Development Goals)). Retrieved from: [https://gr.youth4sdgs-project.eu/wp-content/uploads/2021/11/Greek\\_SDGs-Best-Practices-in-our-5-countries.pdf](https://gr.youth4sdgs-project.eu/wp-content/uploads/2021/11/Greek_SDGs-Best-Practices-in-our-5-countries.pdf)

EMU, the digital learning platform of the Ministry of Children and Education (2023). Verdensmåli undervisningen. Retrieved from [https://emu.dk/verdensmaal?pk\\_source=eud\\_fokus](https://emu.dk/verdensmaal?pk_source=eud_fokus)

EPALE Moderator (2021, October 19). OER: Apprendimento degli adulti e sostenibilità. Retrieved from <https://epale.ec.europa.eu/it/blog/oer-apprendimento-degli-adulti-e-sostenibilita>

Esteban-Ibáñez, Macarena; Amador-Muñoz, Vicente. (2020). El huerto social como estrategia para la educación ambiental. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 17 (2). 321-347.

European Training Foundation. (2023, March 10). "The demand for green skills is soaring." An interview with Romain Boitard. *ETF Working together Learning for life*. Retrieved from <https://www.etf.europa.eu/en/news-and-events/news/demand-green-skills-soaring-interview-romain-boitard>

Fondo Ambientale Italiano (n.d). <https://fondoambiente.it/il-fai/>

Forward Green Expo. (2023, May 23). 2ο Φεστιβάλ Κυκλικής Οικονομίας του Δήμου Θεσσαλονίκης THESS CLEAN - THESS GREEN (2nd Circular Economy Festival of the Municipality of Thessaloniki THESS CLEAN - THESS GREEN). Retrieved from: <https://www.forwardgreen-expo.gr/circular-economy-festival/>

Fotiadis, M., Ioannou, T. (n.d). Περιβαλλοντική εκπαίδευση ενηλίκων, τοπικές κοινότητες και διαχείριση αποβλήτων: ένα βιωματικό εργαστήριο (Adult environmental education, local communities and waste management: an experiential workshop). Retrieved from:

<https://www.peakpemagazine.gr/article/%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CE%BD%CE%B7%CE%BB%CE%AF%CE%BA%CF%89%CE%BD-%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CE%B1%CF%80%CE%BF%CE%B2%CE%BB%CE%AE%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%AD%CE%BD%CE%B1-%CE%B2%CE%B9%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C>

Friends of the Earth Cyprus (2022, July 22). *Social peas*. Retrieved from <https://www.foecyprus.org/social-peas/>

Garsdal, J. (ed.) (2020). *Bæredygtighed og bæredygtig udvikling: Uddannelse, dannelse og fagdidaktik i skole, erhvervs- og professionsuddannelser*. VIA University College. Retrieved from: [https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/107138967/PEAS\\_udgivelse1\\_BU\\_Dannelse\\_Uddannelse\\_ONLINE\\_final.pdf](https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/107138967/PEAS_udgivelse1_BU_Dannelse_Uddannelse_ONLINE_final.pdf)

Global Compact Network Italy (n.d). Report-Italian-Businesses-Practices-Towards-Sustainable-Development. Retrieved from: [https://www.globalcompactnetwork.org/files/pubblicazioni\\_stampa/pubblicazioni](https://www.globalcompactnetwork.org/files/pubblicazioni_stampa/pubblicazioni)

[\\_network\\_italia/Report-Italian-Businesses-Practices-Towards-Sustainable-Development.pdf](#)

Global RCE network. (2022). *RCE Vision and mission*.  
<http://www.rcenetwork.org/portal/rce-vision-and-mission>

Gobierno de España Ministerio de Ciencia e Innovación and FECYT. (2020). Presentación de La Fundación Española para la Ciencia y Tecnología. *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología*. Retrieved from <https://www.fecyt.es/es/info/presentacion>

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

Greece 2.0 National and Recovery Plan (2021). Retrieved from: [https://greece20.gov.gr/wp-content/uploads/2021/07/NRRP\\_Greece\\_2\\_0\\_English.pdf](https://greece20.gov.gr/wp-content/uploads/2021/07/NRRP_Greece_2_0_English.pdf)

Hadjichambis, A. Ch., Reis, P. & Paraskeva-Hadjichambi D. (Eds.). (2019). *European SWOT Analysis on Education for Environmental Citizenship*. Lisbon: Intitute of Education — University of Lisbon, Cyprus Centre for Environmental Research and Education & European Network for Environmental Citizenship — ENEC Cost Action.// Chapter 14: SWOT Analysis of Education for Environmental Citizenship – Short LATVIA Report Maris Klavins.

Hald, C.W., Skeen, K., Langmach, M. & Skotte, N.R. (2022). *Fremtidens grønne arbejdsmarked*. Danmarks grønne tænketank Concito & Tænketanken Mandag Morgen. Retrieved from: <https://concito.dk/files/media/document/Parat%20til%20et%20mere%20b%C3%A6redygtigt%20samfund.pdf>

Helldie, S.H. (2020). *Rapport om Verdensmål i Nordjylland: Verdensmål som katalysator for udvikling og uddannelse i nordjyske erhvervsliv*. Danske Professionshøjskoler. Retrieved from [https://www.ucviden.dk/ws/files/124262105/Rapport\\_om\\_verdensm\\_l\\_i\\_Nordjylland.pdf](https://www.ucviden.dk/ws/files/124262105/Rapport_om_verdensm_l_i_Nordjylland.pdf)

Hildebrandt, S. (2022). Uddannelse for bæredygtig udvikling: Mellem grøn studenterbevægelse, minister og fremtiden. *Paideia*, (23), 32–43. <https://tidsskrift.dk/Paideia/article/view/135036/179823>

Højholdt, A. (ed.) & Ravn-Petersen, T. (ed.) (2021). *Håbets og handlingens pædagogik: undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. Hans Reitzels Forlag.

Human Resource Authority of Cyprus. (March, 18). *Identification of Green Skills Needs in the Cypriot Economy 2017-2027*. Retrieved from [https://www.anad.org.cy/wps/wcm/connect/hrda/e2511d69-2b75-4622-9d365ea1c5277b65/SUMMAR~1.PDF?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18\\_HHHAH9O0NGE980A7L632QJ0000-e2511d69-2b75-4622-9d36-5ea1c5277b65-ngBzz-L](https://www.anad.org.cy/wps/wcm/connect/hrda/e2511d69-2b75-4622-9d365ea1c5277b65/SUMMAR~1.PDF?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_HHHAH9O0NGE980A7L632QJ0000-e2511d69-2b75-4622-9d36-5ea1c5277b65-ngBzz-L)

IREN (2022). Città sostenibili: buone pratiche nel mondo dal rapporto GSE. Retrieved from: <https://www.gruppoiren.it/it/everyday/focus-on/2022/buone-pratiche-centri-urbani.html>

Istituto Nazionale Documentazione, Innovazione, Ricerca Educativa. (2020). Educazione degli adulti per la sostenibilità ambientale. Discussione live e condivisione progetti dal Focus Epale. Retrieved from: <https://www.indire.it/2020/03/03/educazione-degli-adulti-per-la-sostenibilita-ambientale-progetti-e-politiche-in-atto-dal-focus-epale/>

KEDE (2023). Καθαρίστε τη Μεσόγειο": δραστηριότητες εθελοντισμού και ευαισθητοποίησης στο Δήμο Χερσονήσου. (Clean up the Mediterranean: volunteering and awareness-raising activities in the Municipality of Hersonissos). Retrieved from: <https://kede.gr/kathariste-ti-mesogeio-draseis-ethelontismou-kai-evaisthitopiisis-sto-dimo-chersonisou/>

KEDIVIM (n.d). Centre for Continuing Education and Lifelong Learning. Retrieved from: <https://kpe.inedivim.gr/>

Kefalogianni, Z. (n.d.). «Η ανάγκη σύνδεσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Εκπαίδευση για την Αειφορία) με την Περιβαλλοντική Ηθική και την Εκπαίδευση Αξιών» ("The need to link Environmental Education (Education for Sustainability) with Environmental Ethics and Values Education") In 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Panhellenic Conference of Panhellenic Union of Teachers for Environmental Education). Volos, Greece. Retrieved from: [http://kpe.gr/new/sinedria/7\\_congress/papers/sat\\_fifth/kefalogianni.pdf](http://kpe.gr/new/sinedria/7_congress/papers/sat_fifth/kefalogianni.pdf).

Kirkegaard, P.O. (2023). Bæredygtig udvikling i læreruddannelse og skole. *Studier i læreruddannelse og -profession*, 1 (8). 6-16. Retrieved from <https://tidsskrift.dk/SLP/article/view/136154/180800>

Kouroutos, V., Mantzara, M., Skoulos, M., Alampeï, A., Malotidi, V., & Psalidas, V. (2008). Περιβαλλοντική εκπαίδευση και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη σε προστατευόμενες περιοχές - Επιμορφωτικό Υλικό. (Environmental education and education for sustainable development in protected areas - Training material).

Koutsoukos, M. (2022). On becoming an effective mentor in adult education—investigating the perceptions of Greek adult educators. *International Education Studies*, 15(3), 1. <https://doi.org/10.5539/ies.v15n3p1>

Koutsoukos, M., Fragoulis, I., & Valkanos, E. (2015). Connection of Environmental Education with application of experiential teaching methods: A case study from Greece. *International Education Studies*, 8(4). <https://doi.org/10.5539/ies.v8n4p23>

KPE (n.d.). Available at: <https://kpe.inedivim.gr/>

Kvistgaard, P. & Hird, J. (2021). *Grøn omstilling i 49 virksomheder i Kerteminde Kommune i 2021*. Aalborg Universitet. Retrieved from [https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/464820233/20210419\\_Gr\\_n\\_omstillingsrapport\\_FINAL.pdf](https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/464820233/20210419_Gr_n_omstillingsrapport_FINAL.pdf)

Latvia University of Life Sciences and Technologies (2022). *ILCES – Intergenerational Learning Communities towards Environmental Sustainability*. Retrieved from: <https://www.mc.llu.lv/projekti/starppaaudzu-macisanas-kopienas-vides-ilgtspejibai>

Latvian non-governmental movement The Big Clean-up (2023). <https://talkas.lv/liela-talka/>

Let's Make Cyprus Green (n.d.). *Refill Cyprus*.  
<https://www.letsmakecyprusgreen.com/refill-cyprus/>

Lysgaard, J. A. & Haase, S. (2023). Uddannelse for bæredygtig udvikling på danske professionshøjskoler og universiteter. *Tidsskrift for Professionsstudier*, 18 (35), 32–41. <https://tidsskrift.dk/tipro/article/view/135922/180630>

Lysgaard, J.A. & Laugesen, M. (2021). *Uddannelse for bæredygtig udvikling: Udfordringer og muligheder*. EMU, the digital learning platform og the Ministry of Children and Education. <https://emu.dk/grundskole/paedagogik-og-didaktik/didaktiske-tilgange/uddannelse-baeredygtig-udvikling-udfordringer>

Makrakis, V., & Kostoulas-Makrakis, N. (2012). New Technologies, Education for Sustainable Development and Critical Pedagogy. ICTeSD University of Crete.

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. (2022). Educazione Ambientale e allo Sviluppo Sostenibile. Retrieved from <https://www.mase.gov.it/pagina/educazione-ambientale-e-allo-sviluppo-sostenibile>

Ministry of Children and Education. (2019). *Fagbilag. Miljø og genbrug*. FGU (course description). Styrelsen for kvalitet og udvikling. <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/fgu/2019/apr/190426-fagbilag-miljo-og-genbrug.pdf?la=da>

Ministry of Economics. (2022). *Information report on medium- and long-term labour market projections*. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.em.gov.lv/lv/media/14720/download?attachment

Ministry of the Environmental Land and Sea. (2017). Seventh National Communication under the UN Framework Convention on Climate Change – Italy. Retrieved from: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/258913076\\_Italy-NC7-2-Italy%20Seventh%20National%20Communication%20Final.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/258913076_Italy-NC7-2-Italy%20Seventh%20National%20Communication%20Final.pdf)

Μπραζιγού, Κ. (2014) Σχολικοί – Αστικοί κήποι: Γιατί και πώς. ΚΠΕ Δραπετσώνας & Τροζιήνας – Μεθάνων. (School - Urban gardens: Why and how. ΚΠΕ Δραπετσώνας & Troizenas – Methanon). Issue 6 (51). *για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (for Environmental Education)*.

Ortiz de Santos Rosa; Santamaría-Cárdaba, Noelia; López Luengo, María Antonia. (2021). Evaluación de una propuesta de educación ambiental entre la Universidad y una organización conservacionista. ¡Ayudemos a los aguiluchos cenizos!. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 40. 117-132.

Pace, P. (2010). Self-evaluation as a tool in developing environmental responsibility. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 12(1), 5–26. <https://doi.org/10.2478/v10099-009-0043-0>

Paratiritis tis Thrakis (2023). Δήμος Κομοτηνής: Ξεκινά η αθλητική δράση «Πρωταθλητές στην ανακύκλωση». (Municipality of Komotini: The sports action "Champions in recycling" starts). Retrieved from: <https://www.paratiritis-news.gr/koinonia/dimos-komotinis-xekina-i-athlitiki-drasi-protathlites-stin-anakyklosi/>

Pasvagka D. (2011). The environmental education in Greece, Aristoteleio University of Macedonia. Retrieved from: <https://ikee.lib.auth.gr/record/133414/files/PASVAGAee.pdf>

Rasmussen, H.F & Qvortrup, A. (2023). Lærerstuderendes forestillinger om bæredygtighed og Uddannelse for Bæredygtig Udvikling (UBU). *Studier i læreruddannelse og -profession*, 8 (1). 71-92. <https://tidsskrift.dk/SLP/article/view/136157/180803>

Rinnovabili.it. (2023). Il quotidiano sulla sostenibilità ambientale. Sostenibilità, in Italia serviranno 4mln di lavoratori con competenze verdi. Retrieved from: <https://www.rinnovabili.it/green-economy/green-job/sostenibilita-italia-4mln-lavoratori-competenze-verdi/>

Rodrigo-Cano, Daniel; Gutiérrez Bastida, José Manuel; Ferreras Tomé, Josechu odrigo-Cano, (2019). 35 años de éxitos en la Educación Ambiental en España. *Revista de Educación Social*, 28. 32-43.

Saeima of the Republic of Latvia, (2010). *Latvia's sustainable development strategy to 2030*. Retrieved from: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/lias\\_2030\\_lv.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/lias_2030_lv.pdf)

Sknavis, C., & Giannoulis C., (2009) A training model for environmental educators and interpreters employed in Greek protected areas and ecotourism settings, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 16:3, 164-176, DOI: 10.1080/13504500902919664

Terra Cypria, (2023). *Cyprus Environmental Studies Center*. <https://terracypria.org/cesc/>.

The Estonian Erasmus+ National Agency/Latvian State Education Development Agency, (2023). *Green-Greener-Greenest*. <https://erasmusplus.lv/jaunums/iespeja-pieteikties-starptautiskam-seminaram-par-vidi-un-ilgtspeju-pieauguso-izglitiba>

The Knowledge Academy, (2023). *Environmental Awareness Training in Cyprus*. Retrieved from: <https://www.theknowledgeacademy.com/cy/courses/health-and-safety-in-the-workplace/environmental-awareness-training/>

The Ministry of Environmental Protection and Regional Development (MEPRD), (2020). *Environmental science, education and learning for sustainable development*. Retrieved from: [https://www.varam.gov.lv/lv/vides-zinatne-izglitiba-un-izglitiba-ilgtspejigai-attistibai?utm\\_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.varam.gov.lv/lv/vides-zinatne-izglitiba-un-izglitiba-ilgtspejigai-attistibai?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)

The Ministry of Environmental Protection and Regional Development, (2021). *Awareness raising on packaging deposit and strategic approach for harmonisation of packaging deposit systems in Estonia and Latvia (PACKGDEPO)*. Retrieved from: <https://www.varam.gov.lv/lv/projekts/informetibas-paaugstinasana-par-iepakoju-depozitu-un-strategiska-pieejai-iepakoju-depozita-sistemas-saskanosana-igaunija-un-latvija>

The Ministry of Environmental Protection and Regional Development, (2021). *Waste as a resource in Latvia - Promoting regional sustainability and circularity through the concept of waste as a resource (LIFE Waste To Resources IP)*. Retrieved from: <https://www.varam.gov.lv/lv/projekts/atkritumi-ka-resursi-latvija-regionalas->

ilgtspejas-un-aprites-veicinasana-ieviesot-atkritumu-ka-resursu-izmantosanas-koncepciju-life-waste-resources-ip

The Ministry of Environmental Protection and Regional Development, (2022). *Materials of seminars in the field of environmental protection*. Retrieved from: <https://www.varam.gov.lv/lv/seminaru-materiali-vides-aizsardzibas-joma>

The Ministry of Environmental Protection and Regional Development, (2023). *Implementing measures to reduce air pollution by improving household heating systems*. Retrieved from: <https://www.varam.gov.lv/lv/gaisa-piesarnojumu-mazinosu-pasakumu-istenosana-uzlabojot-majsaimniecibu-siltumapgades-sistemas-0>

Together Cyprus, (n.d.). *Let's Do It! Cyprus*. <https://www.togetheryprus.org/en/lets-do-it-cyprus/>

UNESCO-PEER (2021). *Climate Change Communication and Education*. Italy. <https://education-profiles.org/>

University of the Aegean, (2023). Department of the Environment. Retrieved from: <https://www.env.aegean.gr/>

Wyskitensky, Doris; Gesselbauer, Ernst. (2020). *EPALE and the role of adult education in fostering environmental awareness*. Vienna: National Agency Erasmus+ Education.

Youth and Lifelong Learning Foundation (INEDIVIM), (n.d.). *Κέντρα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την αειφορία (Environmental Education Centers)*. <https://www.inedivim.gr>

Zemgale Region Human Resource and Competences Development Centre, (2020). *Green skills for a greener life, Nordplus 2021 programme*. Retrieved from: <https://zrkac.lv/index.php?view=projekti&id=43>