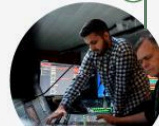




sustainable
apprentices



Document title
Subtitle - date
Responsible for the document



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3 | Diciembre 2023



sustainable
apprentices



Training the workforce of the future to apply the SDGs in SMEs through Work-Based Learning in Apprenticeship programmes



Cofinanciado por
la Unión Europea

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea a través del Programa ERASMUS +. Esta publicación refleja únicamente las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Proyecto número: 2021-1-ES01-KA220-VET-000025308

Sustainable Apprentices

Formar a la mano de obra del futuro para aplicar los ODS en las pymes a través del aprendizaje en los programas de formación en empresas

www.sustainableapprentices.eu/es

Resultado del proyecto 3

Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Desarrollado por:



INFODEF Instituto para el Fomento del Desarrollo y la Formación S.L. | España



Asociación de la Industria Navarra | España



Mindshift Talent Advisory Ida | Portugal



Istanbul Valiligi | Turquía



Centro Servizi Formazione | Italia



Innoquality Systems Limited | Irlanda



Índice

Introducción	3
1. Análisis comparativo: Irlanda, Italia, Portugal, España y Turquía	4
1.1. Papel de los educadores de FP y de los formadores en las empresas.	4
1.2. Necesidades de formación en Irlanda, Italia, Portugal, España y Turquía para establecer programas de aprendizaje que implementen los ODS en las pyme	5
1.3. Conclusiones del análisis comparativo	7
2. Aprendices Sostenibles: logros y lecciones aprendidas.	9
2.1. Logros	9
2.2. Lecciones aprendidas	10
3. Lineamientos para la transferibilidad y utilización de los resultados del proyecto.	12
3.1. Resultado del proyecto 1: Currículo ECVET sobre apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes	13
3.2. Resultado del proyecto 2: Currículo ECVET sobre apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes	14
3.3. Resultado del proyecto 3: Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que implementen los ODS en las pymes	18
4. Recomendaciones para la transversalidad de los resultados del proyecto.	20



Introducción

Este Marco Metodológico ha sido diseñado como un documento de referencia dirigido a tomadores de decisiones y políticas, instituciones educativas, proveedores de FP y otros organismos intermediarios, proporcionando pautas metodológicas y herramientas de recomendaciones para apoyar el proceso de implementación de los resultados del proyecto de Sustainable Apprentices por parte de otras organizaciones.

El documento actual incluye un marco metodológico sobre la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje que proporciona una aproximación teórica sobre el enfoque de proyectos. Incluye una descripción de los logros y lecciones aprendidas sobre los resultados del proyecto, así como directrices para la transferibilidad y uso de los resultados del proyecto por otras organizaciones a nivel nacional y europeo. Y, finalmente, un conjunto de recomendaciones para transversalizar los resultados del proyecto y contribuir a adaptar la FP a las necesidades del mercado laboral, así como a desarrollar la innovación en la FP.

Esta guía metodológica se basa en varias fuentes, como la experiencia y los conocimientos adquiridos por el consorcio durante la vida del proyecto, los comentarios recopilados de las partes interesadas, participantes, usuarios y beneficiarios, y la evaluación de la Plataforma Abierta de Materiales de Aprendizaje en Línea durante la fase piloto.

El impacto esperado del Marco Metodológico es proporcionar a aquellas organizaciones interesadas y responsables políticos que trabajan con educadores de FP y formadores en empresas y estudiantes de FP y pyme, a nivel nacional y europeo, una herramienta innovadora para promover, apoyar y mejorar el desarrollo de programas educativos e iniciativas para apoyar programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes.

El objetivo final de este documento va de la mano con el propósito final del proyecto en sí: fomentar la sensibilización y promover e impulsar soluciones innovadoras para abordar la adaptación de la FP a las necesidades del mercado laboral, así como el desarrollo de la innovación en la FP mediante políticas. y responsables de la toma de decisiones, instituciones educativas, proveedores de I-FP, C-FP, interlocutores sociales y otros organismos intermediarios.

1. Análisis comparativo: Irlanda, Italia, Portugal, España y Turquía

Esta sección proporciona información sobre el marco teórico predominante en los países socios del proyecto SUSTAINABLE APPRENTICES, a saber: Italia, España, Portugal, Turquía e Irlanda. Por otro lado, contiene las competencias (conocimientos, habilidades y autonomía/responsabilidad) que fueron definidas en colaboración por los socios del proyecto y que forman la base del plan de estudios ECVET (PR1). La asociación ha identificado recursos nacionales para mapear los enfoques metodológicos aplicados en contextos educativos con respecto a la aplicación de programas de aprendizaje para apoyar la implementación de los ODS en las pymes.

1.1. Papel de los educadores de FP y de los formadores en las empresas.

En el caso de **Irlanda**, debido a la naturaleza diversa de los programas de FP que se ofrecen a los estudiantes, existen diferentes categorías de educadores y profesores de FP y, por lo tanto, se aplican diferentes regulaciones y/o requisitos a cada categoría. Por ejemplo, según la categoría, algunos formadores deben tener un título con honores, varios años de experiencia, una cualificación pedagógica o simplemente un certificado artesanal. En el caso de los formadores internos en Irlanda no se aplican normas específicas; simplemente deben convencer a los empleadores de sus habilidades y cualificaciones. Se reconoce la necesidad de un enfoque nacional integral y estratégico para el Desarrollo Profesional Continuo (DPC) para los profesionales de la educación y la formación.

En el caso de **España**, al igual que en Irlanda, también existen diferentes categorías de educadores de FP. En concreto 3: trabajadores cualificados con experiencia en su área profesional, formadores con formación media y superior en su especialidad y experiencia profesional y aquellos con titulación universitaria y experiencia profesional. En términos generales, los docentes de FP deben cumplir una serie de requisitos como ser mayor de edad, ciudadano español o comunitario entre otros, así como requisitos específicos como obtener estudios específicos en el área a formarse, máster en Formación del Profesorado y/o certificado pedagógico. Por otro lado, existen dos tipos de formadores in-company: los que trabajan exclusivamente para una empresa y los que trabajan de forma independiente como autónomos. En general, estos formadores internos deben tener una



titulación universitaria, una certificación de formador de formadores y una acreditación de aprendizaje electrónico.

En cuanto a **Portugal**, no existe un perfil profesional de educadores de FP y formadores en empresas orientados a apoyar la implementación de los ODS en las pymes. Sin embargo, en el Catálogo Nacional de Cualificaciones portugués existen algunas "unidades cortas" que incluyen varias competencias de sostenibilidad, como "desarrollo sostenible y cooperación", "sostenibilidad y turismo", "gestión ambiental y sostenible" y están integradas en diferentes niveles profesionales. perfiles, con diferentes niveles MNC/EQF.

En **Italia**, puede resultar difícil generalizar el perfil de los educadores de FP, la mayoría de los perfiles comunes se centran en el sistema de FP de Lombardía, sin embargo, las regulaciones pueden variar según las diferentes regiones italianas. Estos perfiles deberán contar con una titulación que permita formarse en una o más disciplinas y 5 años de experiencia profesional en el área a formar. Además, los formadores que trabajen con jóvenes en formación deben tener las habilidades necesarias para formarse en seguridad laboral, derecho laboral, organización empresarial, comunicación y calidad del empleo.

En el caso de **Turquía**, los Educadores de FP generalmente se denominan "Profesores Técnicos", título docente acorde al nivel de formación que obtienen. Pueden trabajar en escuelas vocacionales, liceos técnicos y universidades, siempre brindando capacitación en su área de especialización. En cuanto a los formadores In Company, aunque los requisitos no están del todo regulados, generalmente deben cumplir tres condiciones: habilidades de transferencia, habilidades de diseño educativo y habilidades de gestión de asistencia. Además, es habitual que a estos formadores se les exija disponer de un título de formador, normalmente obtenido en instituciones privadas o en la propia empresa.

1.2. Necesidades de formación en Irlanda, Italia, Portugal, España y Turquía para establecer programas de aprendizaje que implementen los ODS en las pymes

Se ha observado uniformidad de necesidades y deficiencias en cuanto a las necesidades de capacitación en los cinco países que forman parte de este proyecto. Con base en la investigación de materiales, programas y organizaciones dedicadas a este campo se puede concluir que no existe una oferta de capacitación muy amplia en el campo que cubra la intersección de temas abordados por este proyecto.



Existen algunas titulaciones académicas que se centran en el aspecto de la sostenibilidad y que incluyen los ODS en su currículum. Están surgiendo otras iniciativas que apoyan la implementación de los ODS, aunque más a nivel cívico-social o en torno a la educación. Hay esfuerzos para apoyar a las pymes, pero ninguno particularmente en el tema de capacitación del personal y sostenibilidad ni en los ODS.

Estos hallazgos podrían llevar a la conclusión de que existe necesidad de formación como las que se ofrecen a través del proyecto Aprendizajes Sostenibles. A pesar de que las empresas (no exclusivamente las pymes) son cada vez más conscientes del tema de los ODS, parece que queda mucho por hacer.

Sobre la base de la investigación y las conversaciones con las partes interesadas, se puede concluir que los empresarios estarán interesados si comprenden los beneficios de involucrarse en tales actividades. Sería muy bienvenido un plan de estudios y materiales de capacitación bien definidos que aborden los temas y las necesidades de las pymes.

A pesar de que las grandes empresas están más preocupadas por la sostenibilidad, las prácticas verdes y los temas abordados por los ODS, en general están más enfocadas en trabajar la responsabilidad social corporativa. Este no es el caso de las pymes. Entre los hitos de la Unión Europea, la digitalización y la sostenibilidad son conceptos clave. Esto podría ayudar a las pymes a fomentar su preocupación por los objetivos de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Los 17 ODS están correlacionados y trabajar en cada uno de ellos puede mejorar la dimensión económica, social y ambiental de las pequeñas empresas. Sin embargo, algunos ODS podrían ser más interesantes para las pymes, como, por ejemplo:

- ODS3 Buena salud y bienestar.
- ODS4 Educación de calidad.
- ODS5 Igualdad de género.
- ODS7 Energía asequible y limpia.
- ODS8 Trabajo decente y crecimiento económico.
- ODS12 Producción y consumo responsables.

La investigación documental realizada a nivel nacional y la experiencia de primera mano con el sector industrial en Navarra y con instituciones de FP en Castilla y León, muestran que los programas de formación regulares se centran principalmente en la enseñanza de habilidades duras, mientras que los ODS a menudo encajan en la categoría de habilidades blandas., por lo que esa podría ser otra necesidad a afrontar.

Según datos recientes, las pymes representan el 99,9% del total de empresas existentes en Portugal en 2018. Aunque esta cifra es bastante expresiva, la información sobre la integración de los ODS en la pyme sigue siendo muy difusa y puntual. Existe una buena oportunidad para el desarrollo de programas que apoyen y fomenten la integración de los ODS en las pymes entre el gran número de pyme que existen en Portugal.

Esto muestra la necesidad de que se lleven a cabo actividades en este campo en los programas de aprendizaje y de preparar un plan de estudios de oferta para ser referenciado. Se cree que sería beneficioso comunicarse con los formadores existentes en la empresa en programas de aprendizaje y organizar visitas al trabajo para incluir la importancia. Además, se piensa que sería beneficioso incluir planes que potencien no sólo el sentido técnico sino también la relación entre el alumno y el profesor.

1.3. Conclusiones del análisis comparativo

La conclusión que se extrae del análisis comparativo es que las necesidades de todos los países que forman parte de este proyecto, Irlanda, Italia, Portugal, España y Turquía siguen una línea que no varía a pesar de cómo se ha implementado ECVET, por ejemplo, estas necesidades se pueden resolver con los resultados obtenidos del proyecto Aprendizajes Sostenibles.

Sobre el perfil de los docentes de FP y formadores In-Company

- Irlanda: diversas categorías de educadores de FP con diferentes requisitos, incluidos formadores internos sin regulaciones específicas.
- España: Tres categorías de educadores de FP, cada una con cualificaciones y requisitos específicos para formadores internos.
- Portugal: No hay un perfil de educador de FP específico para apoyar los ODS en las pymes, pero sí competencias de sostenibilidad integradas en los perfiles profesionales.
- Italia: Los perfiles de los educadores de FP varían según la región, con requisitos específicos, incluidas habilidades para la formación en temas relacionados con el trabajo para formadores que trabajan con jóvenes estudiantes.
- Türkiye: Educadores de FP, conocidos como Profesores Técnicos, con requisitos específicos; Los formadores internos normalmente requieren habilidades de transferencia, habilidades de diseño educativo y habilidades de gestión de asistencia.

En cuanto a las **necesidades de formación** en relación con los ODS para programas de aprendizaje y pymes:

- Hay una falta de ofertas de capacitación amplias que abarquen la intersección de los temas abordados por el proyecto, lo que indica la necesidad de programas como Aprendices Sostenibles.
- La concientización y la capacitación sobre los ODS no están generalizadas y es necesario un enfoque nacional integral y estratégico para el Desarrollo Profesional Continuo (DPC).
- Las pymes son cada vez más conscientes, pero se necesita un plan de estudios y materiales de capacitación bien definidos para abordar los temas de los ODS y las necesidades de las pyme.
- Ciertos ODS, como buena salud, educación de calidad, igualdad de género, energía limpia y asequible, trabajo decente y consumo y producción responsables, son particularmente relevantes para las pymes.

En cuanto a **las pymes y la integración de los ODS**:

- Las pymes, que representan una parte importante de las empresas, muestran potencial para integrar los ODS, en particular a través de programas de formación.
- Es necesario contar con programas de capacitación que se centren en las habilidades sociales relacionadas con los ODS, ya que los programas regulares a menudo enfatizan las habilidades duras.
- Se enfatiza la importancia de la comunicación entre los formadores y estudiantes dentro de la empresa, las visitas al lugar de trabajo y un enfoque holístico de los aspectos técnicos y relacionales.

Los hallazgos sugieren que el proyecto Sustainable Apprentices y sus resultados pueden abordar eficazmente las necesidades identificadas en todos los países, proporcionando resultados valiosos para la integración de los ODS en la FP y las pymes.



2. Sustainable Apprentices: logros y lecciones aprendidas.

El proyecto se ha probado en España, Italia, Portugal y Turquía con un total de 216 personas, incluidos 39 educadores de FP y formadores en empresas y 177 estudiantes de FP y representantes de pymes.

De estos pilotos, así como de la evaluación de calidad interna realizada por los propios socios del proyecto, y de la revisión de calidad externa realizada por los evaluadores externos en cada uno de los países, es decir, seis Comités Asesores Nacionales (NAC) compuestos por seis miembros. En cada país socio se han extraído algunas conclusiones sobre los logros del proyecto, así como las lecciones aprendidas.

Estas pruebas y evaluación de calidad han permitido al consorcio, antes de finalizar el proyecto, mejorar los detalles de la plataforma y los resultados del proyecto en general.

El proyecto Sustainable Apprentices logró resultados positivos en términos de recepción de contenidos, aplicabilidad práctica y desarrollo de competencias a partir de la prueba piloto tanto del curso b-learning como de los recursos pragmáticos. Las lecciones aprendidas enfatizan la importancia de una comunicación clara, la coherencia del lenguaje, abordar los desafíos técnicos, atender las diversas necesidades de aprendizaje, la mejora continua y centrarse en ejemplos concretos para mejorar el aprendizaje.

La siguiente es una lista de logros del enfoque y contenido del proyecto, así como lecciones aprendidas que vale la pena considerar al implementar el contenido y la metodología de Sustainable Apprentices por parte de terceros.

2.1. Logros

Recepción positiva de la calidad del contenido y el enfoque educativo:

Tanto los cursos de aprendizaje electrónico como los recursos pragmáticos recibieron comentarios positivos en los países piloto, lo que indica el éxito general del proyecto en la entrega de contenidos de alta calidad con enfoques educativos eficaces.



Reconocimiento de Aplicabilidad Práctica:

Los recursos pragmáticos fueron ampliamente reconocidos por su aplicabilidad práctica, haciendo que los conceptos abstractos fueran más comprensibles. De manera similar, los cursos de aprendizaje electrónico fueron elogiados por su relevancia para los desafíos del mundo real, fomentando la adquisición de habilidades prácticas.

Compromiso e impacto en el aprendizaje:

Tanto los cursos de aprendizaje electrónico como los recursos pragmáticos involucraron efectivamente a los estudiantes de FP, fomentando experiencias de aprendizaje significativas. El proyecto despertó con éxito el interés por las prácticas sostenibles, contribuyendo a una mayor concienciación y desarrollo de competencias.

Oportunidades de aprendizaje colaborativo:

Las metodologías de aprendizaje colaborativo fueron reconocidas tanto en los cursos de aprendizaje electrónico como en los recursos pragmáticos. Los maestros expresaron interés en los esfuerzos de colaboración, enfatizando la importancia de la colaboración entre educadores para una implementación efectiva.

Impacto positivo en el aprendizaje basado en el trabajo:

Se destacaron recursos pragmáticos, especialmente en Portugal, para complementar las prácticas actuales en la promoción de la adopción de los ODS, particularmente durante las pasantías. Esto indica un impacto positivo en el aprendizaje basado en el trabajo y la integración de prácticas de sostenibilidad en las pymes.

2.2. Lecciones aprendidas

Consideraciones de diseño inclusivo:

Los comentarios de recursos pragmáticos en Italia enfatizaron la necesidad de actividades inclusivas para estudiantes con discapacidad. Esta lección sugiere la importancia de considerar a diversos estudiantes y diseñar recursos que garanticen la accesibilidad para todos.



Apoyo al aprendizaje colaborativo:

Tanto los cursos de aprendizaje electrónico como los recursos pragmáticos resaltaron la importancia de la colaboración entre los profesores. Las implementaciones futuras deben proporcionar apoyo continuo y desarrollo profesional para facilitar la colaboración efectiva en el uso de los recursos del proyecto.

Preparación efectiva para las actividades:

Los comentarios tanto de los cursos de aprendizaje electrónico como de los recursos pragmáticos indicaron la necesidad de una preparación eficaz, especialmente para evitar respuestas superficiales y mejorar el impacto de las actividades. Las iteraciones futuras deberían proporcionar orientación sobre la preparación y ejecución de actividades.

Centrarse en las prácticas diarias individuales:

Los participantes en Italia sugirieron centrarse más en lo que los estudiantes pueden hacer en sus prácticas diarias individuales para mejorar la sostenibilidad. Esta lección subraya la importancia de integrar acciones prácticas en el contenido educativo.

Consistencia y claridad del lenguaje:

Los comentarios tanto de los cursos de aprendizaje electrónico como de los recursos pragmáticos resaltaron consideraciones sobre la coherencia y claridad del lenguaje. Los esfuerzos futuros deben garantizar una traducción coherente y proporcionar instrucciones claras para mejorar la experiencia general del usuario.

Énfasis continuo en la sostenibilidad en las pymes:

Se reconocieron impactos positivos en las prácticas de sostenibilidad en las pyme tanto en cursos de aprendizaje electrónico como en recursos pragmáticos, particularmente en Portugal. Esto sugiere la importancia constante de enfatizar la sostenibilidad en las pyme en futuras iniciativas educativas.

3. Directrices para la transferibilidad y utilización de los resultados del proyecto.

Sustainable Apprentices consta de tres resultados principales interrelacionados o Resultados de Proyecto (PR) que tienen como objetivo fomentar la creación de programas de aprendizaje que promuevan la implementación de los ODS en las pymes.

El primer resultado es el plan de estudios ECVET sobre el apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes (PR1), que es la base teórica de la Plataforma Abierta de Materiales de Aprendizaje en Línea (PR2). Esta plataforma contiene cursos diseñados para impartirse presencial y online, en modalidad blended learning, basados en las Unidades de Aprendizaje del Currículo ECVET. La plataforma también contiene un documento que establece las bases teóricas y metodológicas para la impartición de estos cursos, y un directorio electrónico a modo de base de datos que contiene más de 200 recursos clave sobre el tema del proyecto. Finalmente, PR3 es esta guía metodológica que engloba las dos anteriores a modo de manual de usuario, que pretende facilitar la transferencia y reproducción de los resultados y recursos desarrollados en este proyecto por otras entidades y actores externos interesados en implementarlo.



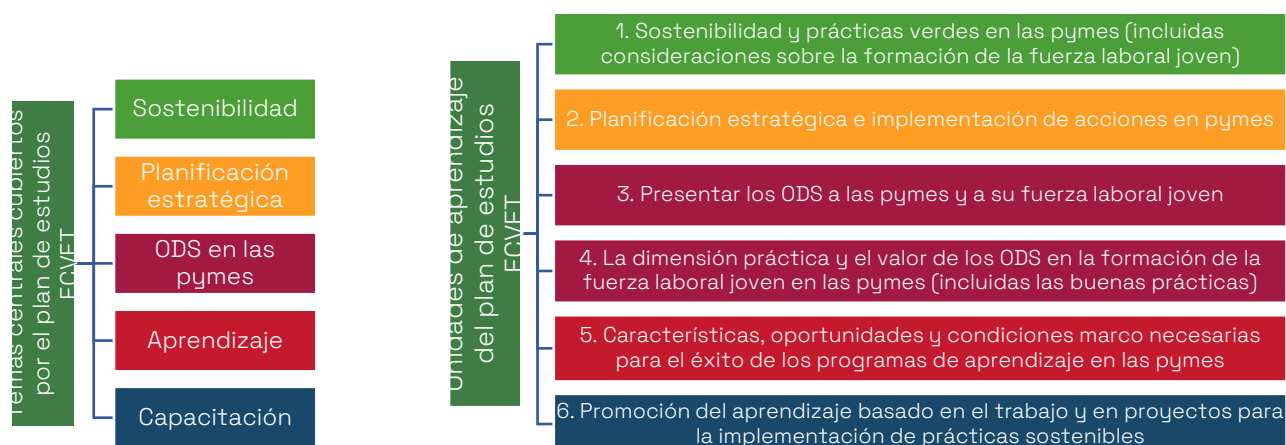
3.1. Resultado del proyecto 1: Plan de estudios ECVET sobre el apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes

Un plan de estudios ECVET es un programa de educación y formación profesional (VET) que ha sido diseñado y desarrollado utilizando el marco ECVET. Especifica las competencias, habilidades y conocimientos que se espera que adquieran los estudiantes (educadores de FP y formadores en empresas) y cómo se evaluarán y reconocerán mediante la concesión de créditos ECVET.

El Currículo ECVET diseñado en el proyecto Sustainable Apprentices tiene como objetivo identificar y potenciar el perfil de los educadores y formadores de FP en empresas, para proporcionarles, a nivel nacional y europeo, una herramienta facilitadora que mejore la transferencia y el reconocimiento de los Resultados del Aprendizaje en implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en las pymes a través de programas de aprendizaje.

El plan de estudios puede utilizarse como punto de partida para el futuro proceso de reconocimiento, validación y certificación de este perfil. Además, este plan de estudios ECVET, compuesto por seis unidades de aprendizaje, es el punto de partida de la Plataforma en línea de materiales de aprendizaje abierto para aprendices sostenibles.

El plan de estudios ECVET sobre apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en pymes cubre cinco temas centrales identificados por este consorcio durante la fase inicial del proyecto y equivale al nivel 4 del EQF con cada unidad que cubre 25 horas de capacitación.



3.2. Resultado del proyecto 2: Plan de estudios ECVET sobre el apoyo a programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes

La plataforma en línea de materiales de aprendizaje abiertos sobre el apoyo a los programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pyme se ha creado como un recurso educativo abierto (REA). La Plataforma y sus contenidos están disponibles en inglés, español, portugués, turco e italiano.

Los objetivos de la plataforma son:

- Formar educadores de FP y formadores internos para apoyar la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje;
- Proporcionar servicios interactivos que incluyan acceso a información, herramientas y recursos innovadores;
- Apoyar la impartición de educación en línea basada en las TIC;
- Crear un centro de networking para educadores de FP y formadores internos para compartir, promover, prevalecer y mejorar los resultados del proyecto durante el ciclo de vida del proyecto y después; y



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3

- Difundir, incorporar y mejorar los resultados del proyecto en los países participantes y en Europa.

La Plataforma de Sustainable Apprentices contiene los siguientes elementos:



Directorio electrónico

eDirectory es una base de datos con una colección completa de proyectos innovadores, documentos de políticas, enfoques metodológicos, recursos y herramientas para apoyar programas de aprendizaje para implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en pequeñas y medianas empresas.

Esta recopilación de recursos y herramientas está destinada principalmente a educadores de FP y formadores en empresas en forma de un instrumento educativo digital que les permita ampliar y desarrollar sus habilidades para apoyar programas de aprendizaje para implementar los ODS en las pymes.

El usuario puede navegar por todos los recursos incluidos en el eDirectory o buscar recursos específicos seleccionando entre “Categoría”, “Recurso nacional o internacional”,

“Idioma”, “País de origen” o “Tipo de recurso”. También es posible realizar una búsqueda abierta escribiendo cualquier texto en la “Búsqueda de texto”.

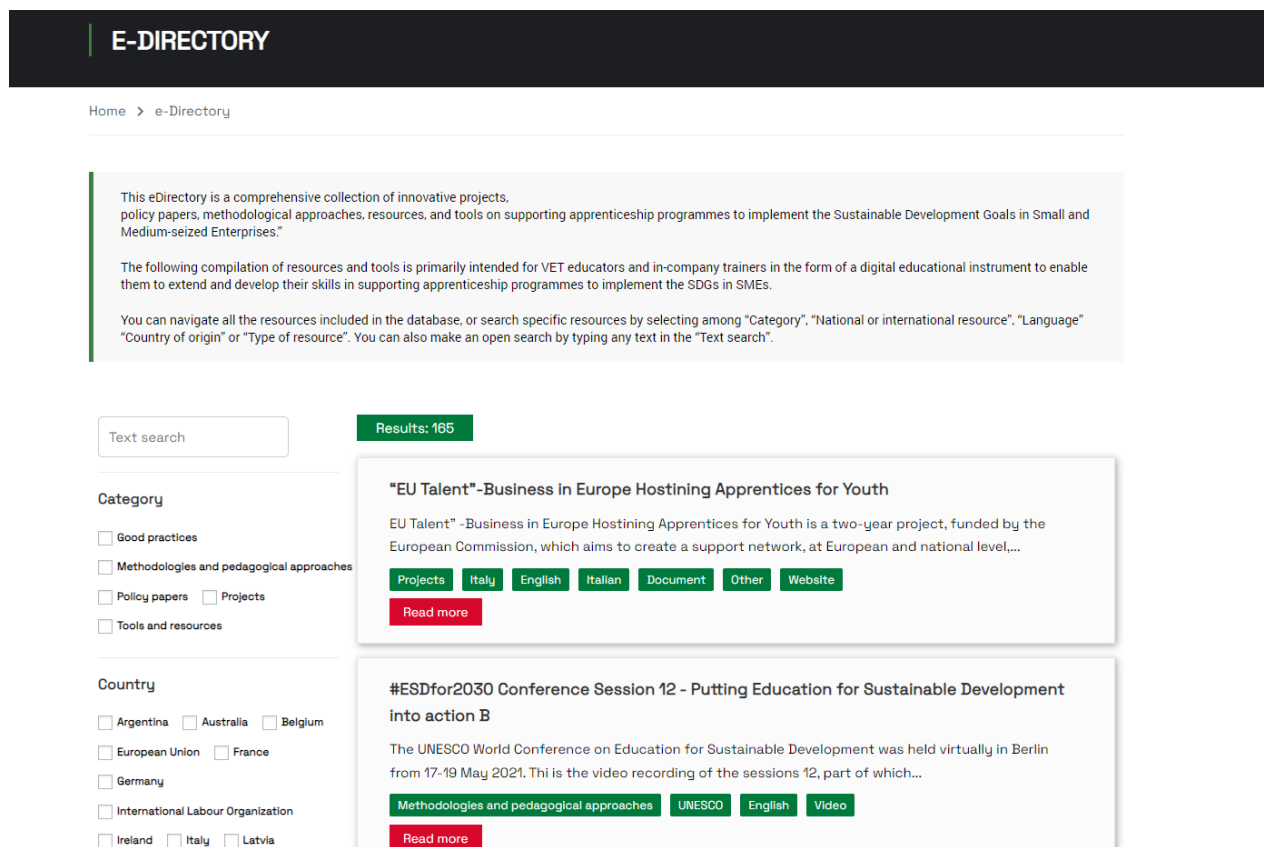


Imagen 1: eDirectory , disponible en la plataforma en línea abierta de SUSTAINABLE APPRENTICE Sen <https://en-platform.sustainableapprentices.eu/online-digital-database/>

2 Núcleo conceptual y didáctico

Descripción de los fundamentos teóricos de vanguardia y enfoques pedagógicos relevantes sobre la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.

El CDC consiste en un documento que analiza y describe los fundamentos teóricos de vanguardia más relevantes y los enfoques pedagógicos relevantes para ayudar a los educadores de FP y formadores internos a establecer programas de aprendizaje que creen nuevas oportunidades de aprendizaje basado en el trabajo para fomentar la implementación de los ODS en Pymes a través de herramientas digitales y aprendizaje basado en proyectos para proporcionar a los estudiantes de FP conocimientos sobre prácticas y habilidades sostenibles muy demandadas y necesarias por las Pymes.

Los fundamentos teóricos son reglas, principios o teorías sobre las cuales se basan métodos y recursos de enseñanza-aprendizaje no convencionales capaces de producir resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales específicos que permitirán a esta fuerza laboral del futuro enfrentar los desafíos de cada ODS en sus entornos laborales y vidas personales y, por tanto, apoyando su consecución para 2030.

Los enfoques pedagógicos son métodos y recursos que los educadores de FP y los formadores internos de las empresas pueden aplicar para abordar la falta de motivación e interés de los estudiantes en las metodologías pedagógicas estándar que no logran involucrarlos. Por ejemplo, a través del Aprendizaje Basado en Proyectos, desarrollar competencias transversales en sostenibilidad en los estudiantes de FP, para que se familiaricen con los ODS a través de la gamificación y puedan elegir su área sostenible preferida para desarrollar un proyecto aplicado a su ámbito laboral.



Image 2: The Conceptual and Didactical Core document, available on the Sustainable Apprentices Open Online Platform at <https://en-platform.sustainableapprentices.eu/conceptual-and-didactical-core/>

3 Curso B-Learning

Dirigido a docentes de FP y formadores internos de empresas que trabajan con estudiantes de FP y pymes. El curso b-learning sigue un programa modelo de flujo, organizando las actividades de aprendizaje en orden secuencial con plazos de cumplimiento. Esto facilita la evaluación de los resultados del aprendizaje. El curso b-learning está organizado en áreas, niveles y unidades y se basa en una combinación de:

- **Contenidos en línea**, como curso de eLearning a seguir a distancia; y
- **Recursos pragmáticos**, que son actividades prácticas para aplicar en formato presencial.

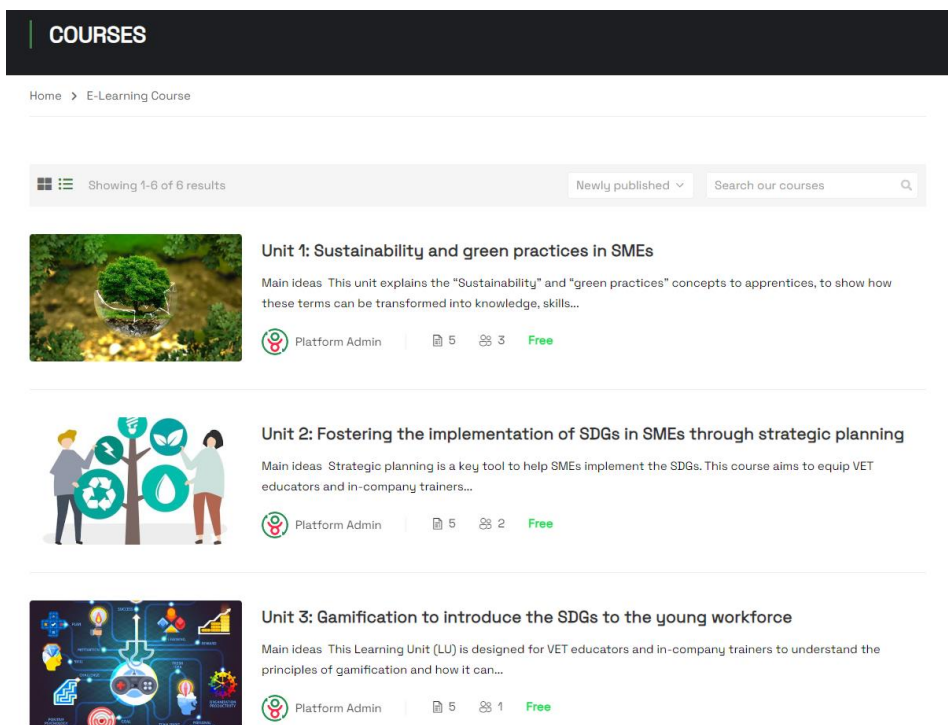


Imagen 3: Curso de aprendizaje electrónico, disponible en la plataforma en línea abierta de Sustainable Apprentices en <https://en-platform.sustainableapprentices.eu/e-learning-course/>



Imagen 4: Actividades prácticas, disponibles en la Plataforma Abierta en Línea de Sustainable Apprentices en <https://en-platform.sustainableapprentices.eu/pragmatic-resources/>



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3

3.3. Resultado del proyecto 3: Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que implementen los ODS en las pymes

Este Marco Metodológico, un resultado fundamental del Proyecto de Aprendices Sostenibles, sirve como una guía integral para los tomadores de decisiones y políticas, las instituciones educativas, los proveedores de FP y los organismos intermediarios. Elaborado para facilitar la transferencia y utilización de los logros de los Aprendices Sostenibles, este documento ofrece directrices metodológicas, lecciones aprendidas y recomendaciones para implementar los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.

El marco proporciona una descripción teórica del enfoque del proyecto, que resume ideas clave, logros y comentarios obtenidos durante la fase piloto. No sólo refleja la experiencia del consorcio, sino que también incorpora las aportaciones de las partes interesadas, lo que garantiza una base rica para la aplicación práctica.

Contenidos del Marco Metodológico:

Análisis comparativo: Ofrece una visión conceptual de la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje, alineándose con el enfoque del Proyecto de Sustainable Apprentices en España, Italia, Irlanda, Portugal y Turquía.

Logros y lecciones aprendidas: detalla los resultados exitosos y los valiosos conocimientos derivados del proyecto, proporcionando una base para comprender las implicaciones prácticas.

Directrices para la transferibilidad: Ofrece instrucciones claras sobre cómo otras organizaciones pueden adoptar y adaptar los resultados del Proyecto de Sustainable Apprentices a nivel nacional y europeo.

Recomendaciones para la integración: describe ideas estratégicas para integrar perfectamente los resultados del proyecto en las estructuras de FP existentes, alineándolos con las necesidades del mercado laboral y fomentando la innovación en la FP.

Proceso de desarrollo:

Esta guía se basa en la experiencia del consorcio, los comentarios de las partes interesadas y la evaluación de la Plataforma de materiales de aprendizaje abierto en línea



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3

durante la fase piloto. Destila el conocimiento colectivo adquirido a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Impacto esperado:

El Marco Metodológico tiene como objetivo empoderar a las organizaciones, las partes interesadas y los responsables políticos involucrados con los educadores de FP, los formadores internos de las empresas, los estudiantes de FP y las pymes. Al proporcionar una herramienta innovadora, busca promover, apoyar y mejorar el desarrollo de programas e iniciativas educativas enfocadas en la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.

Alineada con el propósito general del Proyecto de Aprendices Sostenibles, esta directriz aspira a catalizar la conciencia, la innovación y las soluciones transformadoras. Alienta a los responsables políticos y de toma de decisiones, las instituciones educativas, los interlocutores sociales y otros organismos intermediarios a adaptar la FP a las necesidades del mercado laboral e impulsar la innovación en la educación y formación profesional.



Image 5: Methodological framework, available on the Sustainable Apprentices Open Online Platform at <https://sustainableapprentices.eu/what-we-do/>

los proveedores de FP-I y FP-C, los interlocutores sociales y otros organismos intermediarios a adaptar la FP a las necesidades del mercado laboral e impulsar la innovación en la educación y formación profesional.

4. Recomendaciones para la transversalidad de los resultados del proyecto.

Las siguientes recomendaciones tienen como objetivo garantizar el impacto duradero y la integración de los resultados del proyecto Sustainable Apprentices en el panorama más amplio de la educación y formación vocacional, promoviendo prácticas sostenibles en las pymes.

1. Involucrar a las partes interesadas y difundir:

- Colaborar con las autoridades nacionales y regionales de educación y formación profesional (EFP), asociaciones industriales y cámaras de comercio para garantizar la integración de los resultados del proyecto de Sustainable Apprentices en los marcos y políticas existentes.
- Organizar talleres, seminarios web y conferencias para difundir los resultados del proyecto, fomentando la participación de educadores de FP, formadores internos, responsables políticos y representantes de las pymes.

2. Promover el Currículo ECVET y su integración en los Sistemas Nacionales de FP:

- Trabajar en estrecha colaboración con las autoridades nacionales responsables de la educación y la formación profesional para integrar los resultados del proyecto e incorporar el plan de estudios en los programas formales de educación profesional.
- Abogar por el reconocimiento y la adopción del plan de estudios ECVET tanto a nivel nacional como europeo para facilitar la transferencia y el reconocimiento de los resultados del aprendizaje.

3. Facilitar el Desarrollo Profesional Continuo (DPC):

- Establecer asociaciones con instituciones y organizaciones de formación de docentes para integrar el plan de estudios ECVET en programas de desarrollo profesional continuos para educadores de FP y formadores internos. Esto puede mejorar sus habilidades para implementar los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3

- Desarrollar e implementar programas específicos de desarrollo de capacidades para educadores de FP, formadores internos y representantes de pyme. Esto puede incluir sesiones de capacitación, cursos en línea y talleres para mejorar sus habilidades en la implementación de los ODS a través de programas de aprendizaje.

4. Incorporar al plan de estudios existente:

- Colaborar con instituciones de FP para incorporar el plan de estudios ECVET en los programas de formación profesional existentes, garantizando una integración perfecta en la estructura curricular.

5. Personalice los cursos de aprendizaje combinado:

- Trabajar en estrecha colaboración con instituciones de FP para personalizar e implementar el curso de aprendizaje combinado de acuerdo con sus necesidades específicas. Adapte el contenido del curso a diferentes sectores y niveles, asegurándose de que cumpla con los diversos requisitos de los educadores de FP y formadores internos.

6. Utilice la plataforma de materiales de aprendizaje abiertos en línea:

- Promover activamente la plataforma de materiales de aprendizaje abierto en línea para Sustainable Apprentices entre la comunidad de FP a través de estrategias de marketing específicas.
- Fomentar la participación continua en la plataforma actualizando periódicamente el contenido, fomentando debates y mostrando historias de éxito en la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.
- Proporcionar campañas de concientización y sesiones de capacitación para educadores de FP y capacitadores internos para maximizar el potencial de la plataforma como centro de recursos para herramientas, recursos y oportunidades de networking innovadores.

7. Abogar por la integración de políticas:

- Participar en diálogos con responsables políticos a nivel nacional y europeo para integrar los resultados del proyecto Sustainable Apprentices en los marcos políticos. Enfatizar la importancia de la educación sobre sostenibilidad en los programas de aprendizaje y resaltar el impacto potencial del proyecto en el desarrollo de la fuerza laboral y la sostenibilidad de las pymes.



Marco metodológico para establecer programas de aprendizaje que apliquen los ODS en las pymes

Resultado del proyecto 3

- Compartir el Marco Metodológico con formuladores de políticas y tomadores de decisiones, enfatizando su papel para guiar el desarrollo de programas educativos alineados con las metas del proyecto.

8. Establecer Mecanismos de Transferencia de Conocimiento:

- Crear talleres, seminarios y seminarios web para facilitar la transferencia de conocimientos del proyecto a un público más amplio. Garantizar la participación activa de las partes interesadas relevantes, incluidos educadores, formadores y formuladores de políticas, para compartir ideas y mejores prácticas en la implementación de los ODS en las pymes a través de programas de aprendizaje.

9. Promover la colaboración transfronteriza:

- Fomentar la colaboración entre instituciones educativas, socios industriales y otras partes interesadas en diferentes países. Promover el intercambio de mejores prácticas, metodologías y experiencias para mejorar la aplicabilidad y el impacto transfronterizo de los resultados del proyecto Sustainable Apprentices.

10. Monitoreo y Evaluación:

- Establecer un sistema sólido de seguimiento y evaluación para valorar la eficacia y el impacto de los esfuerzos de integración. Recopile comentarios de educadores de FP, formadores internos y pymes para mejorar y perfeccionar continuamente las estrategias de integración del proyecto.