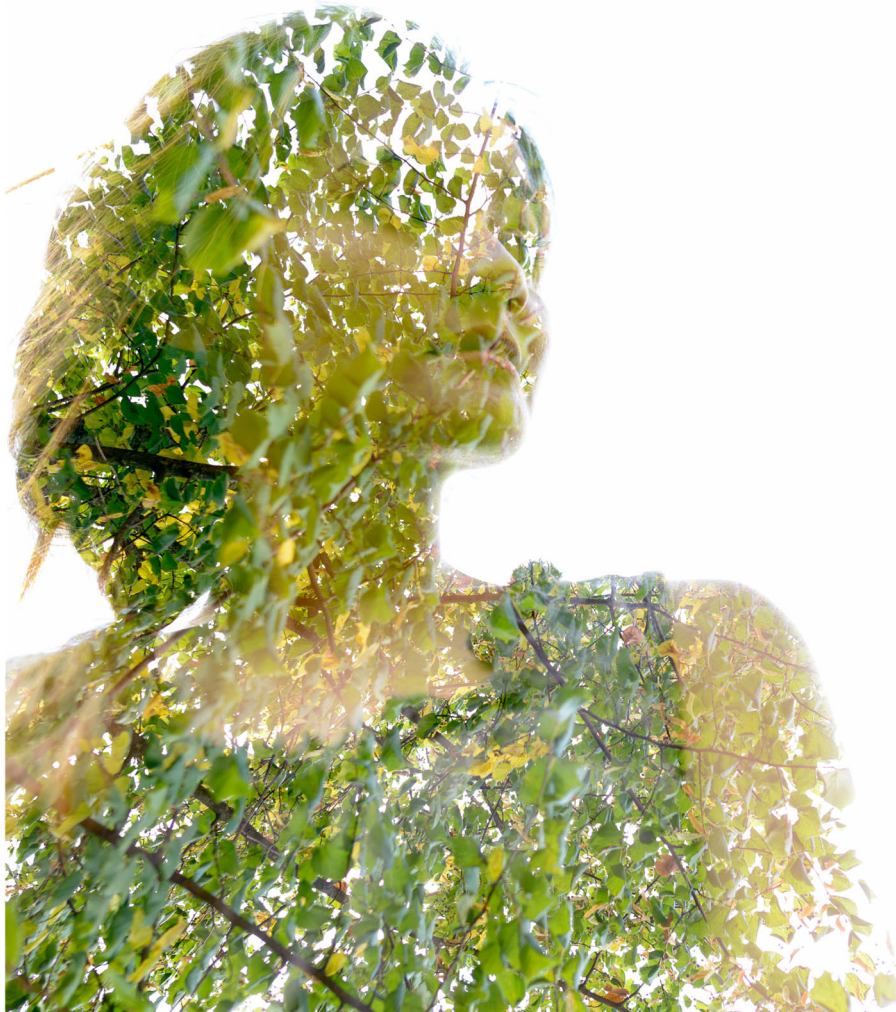




TEACH4SD

D2.4 Itinerario de aprendizaje: Dar herramientas a los docentes para lograr una transformación institucional sostenible



Odisee University of Applied Sciences
VIA University College



TEACH4SD
Lead the transition
Centres of Vocational Excellence

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Índice

1. Introducción.....	3
2. Generar conciencia y una comprensión compartida	4
3. Reforma curricular	5
4. Gobernanza y participación	7
5. Infraestructura y campus como laboratorio vivo	9
6. Planificación y ejecución de acciones	11
7. Condiciones para aplicar con éxito la ESD	13
8. Evaluación y ampliación.....	15
Referencias.....	16
Plantilla 1: Plantilla de rediseño de clases: integración de la educación para el desarrollo sostenible (EDS).....	17
Plantilla 2: Cartera de EDS para docentes	19
Plantilla 3: Plan de acción para el cambio a nivel de institución	20
Plantilla 4: Auditoría de sostenibilidad del campus.....	22
Plantilla 5: Kit de inicio de proyecto para iniciativas de campus como laboratorio vivo	23



1. Introducción

Como profesional de la educación superior (*higher education*, HE) o de la educación y formación profesionales (EFP), tienes un papel fundamental a la hora de configurar la forma de pensar y actuar de los futuros profesionales. Tu trabajo va más allá de las aulas: puede influir en la evolución de tu institución, en el modo en que los alumnos se enfrentan a los retos del mundo real y en la transición de las comunidades hacia un futuro más sostenible. El profesorado y el resto del personal pueden ejercer una influencia significativa si muestran disposición para apoyar este proceso (Barth y Rieckmann, 2012): ¡sois un agente de cambio!

Este itinerario puede utilizarse como guía para explorar los materiales de TEACH4SD y proporciona métodos, directrices y herramientas que te ayudarán a contribuir a la transición sostenible de tu institución utilizando un enfoque institucional integral. Así, no solo el contenido educativo será más sostenible, sino que también lo serán la gobernanza y la infraestructura de la institución. El itinerario hace referencia a los materiales de la ESD Academy de TEACH4SD y se basa en el pensamiento sistémico y el enfoque ascendente, lo que significa que el cambio comienza contigo, con el resto del equipo y con los alumnos, y va creciendo hasta el nivel institucional.

En este itinerario de aprendizaje se te guiará a partir de los siguientes pasos:

1. Generar conciencia y una comprensión compartida
2. Transformar el currículo para fomentar prácticas docentes más sostenibles
3. Configurar la gobernanza y la participación
4. Utilizar el campus como un laboratorio vivo
5. Planificar el cambio: de las ideas a la acción
6. Condiciones para implementar con éxito las prácticas de EDS
7. Evaluar y ampliar el impacto

En cada capítulo encontrarás el “objetivo” de ese paso, seguido de una introducción y una tabla con qué hay que hacer y cómo. Las plantillas se encuentran al final de este documento.

No es necesario seguir esta guía paso a paso: puedes saltarte los pasos que ya conozcas y pasar a los temas que te resulten de más interés.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



2. Generar conciencia y una comprensión compartida

Objetivo: Establecer un marco común de referencia entre los docentes de tu institución sobre cómo veis y abordáis las competencias para el desarrollo sostenible y el enfoque de toda la institución.

Empezad por explorar vuestra práctica real en relación con la sostenibilidad en vuestro contexto docente e institucional. ¿Enseñáis principalmente contenidos *sobre* sostenibilidad, o proporcionáis a los alumnos competencias *para* el desarrollo sostenible, incluyendo el pensamiento sistémico, la alfabetización en futuros, y la acción individual y colectiva, tal y como se describe en [GreenComp: the European sustainability competence framework](#) (Centro Común de Investigación, 2022)?

Es importante tener en cuenta que la educación para el desarrollo sostenible no consiste únicamente en incorporar la sostenibilidad en módulos o clases individuales, sino en toda la institución: integrar la sostenibilidad en el currículo, la gobernanza, la infraestructura del campus y las asociaciones comunitarias en una estrategia institucional coherente (Holst, 2022). Estos distintos aspectos (currículo, gobernanza, infraestructura del campus) se explorarán a lo largo de las páginas siguientes.

A continuación, reflexionad sobre la conexión de vuestra asignatura con la sostenibilidad. ¿Qué competencias están desarrollando vuestros alumnos? ¿Qué estructuras dentro de la institución facilitan o dificultan este desarrollo? Este paso ayuda a alinear vuestra enseñanza individual con una trayectoria de sostenibilidad institucional.

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
Conocer el concepto general de competencias para el desarrollo sostenible. ¿Qué competencias existen? Consulta el marco GreenComp.	Puedes encontrar más información sobre las competencias para el desarrollo sostenible a través de la TEACH4SD ESD Academy. A continuación, comentadlo con el resto del equipo para ponerlo en común.
Explorar el enfoque de toda la institución para comprender cómo puede actuar en distintos niveles y ámbitos.	Puedes encontrar más información sobre el enfoque de toda la institución en la TEACH4SD ESD Academy. ¿Qué está funcionando bien ya? ¿Qué hay en marcha ahora mismo? ¿Qué se puede mejorar?
Reflexionar sobre la conexión de vuestra asignatura con la sostenibilidad.	Utiliza la herramienta TEACH4SD SD Profile Tool (sdprofile.eu) para iniciar un debate en grupo con otros docentes sobre cómo vuestras prácticas docentes actuales están vinculadas o pueden vincularse a la EDS.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



3. Reforma curricular

Objetivo: Permitirte, como docente, integrar los principios de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) en la docencia y contribuir a una reforma curricular.

Tu práctica docente sigue siendo la forma más directa de influir en lo que los alumnos aprenden sobre y para la sostenibilidad. Sin embargo, el currículo en torno a tu(s) propio(s) módulo(s) o curso(s) también debería transformarse: colabora con tus compañeros para alinear el contenido, la pedagogía y el propósito institucional con determinados objetivos de desarrollo sostenible. Esos objetivos podrían ser los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), o tal vez tu institución ya mencione determinados objetivos relacionados con la sostenibilidad en la misión o la visión. El currículo es una parte del planteamiento global de la institución, pero una parte muy importante.

Nota al margen

Un currículo es el plan total de aprendizaje que ofrece una institución docente. Incluye todo lo que se espera que los alumnos aprendan y experimenten bajo la guía de los docentes. En este contexto, incluimos los siguientes elementos en nuestra definición de plan de estudios:

- **Asignaturas y contenidos** a impartir (por ejemplo, Matemáticas, Ciencias o Historia).
- **Objetivos o resultados del aprendizaje:** lo que los alumnos deben saber o ser capaces de hacer después de la clase.
- **Métodos de enseñanza:** cómo se enseñará el material (conferencias, debates, proyectos, etc.).
- **Métodos de evaluación:** cómo se evaluará el aprendizaje (exámenes, trabajos, presentaciones, etc.).
- **Materiales de aprendizaje,** como libros de texto, recursos y herramientas digitales.

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
Vincular el contenido de tu asignatura a los retos de sostenibilidad en el mundo real. Identifica cómo los conceptos, problemas o métodos clave en tu disciplina se relacionan con las presiones actuales sobre la sostenibilidad (por ejemplo, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la equidad social o la economía circular) y diseña actividades de aprendizaje que impulsen a los alumnos a comprometerse con esos retos.	Examina con atención el curso o los cursos que impartes. Puedes utilizar “Plantilla 1: Plantilla de rediseño de clases: integración de la educación para el desarrollo sostenible (EDS)” para ello. Las plantillas se encuentran al final de este documento. Encuentra inspiración para los retos de sostenibilidad en el mundo real en los casos específicos del sector de la TEACH4SD ESD Academy. Intenta encontrar un reto del mundo real en tu propia región y sector para hacerlo aún más pertinente y reconocible para los alumnos.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



<p>Intentar pensar en grande: ¿puedes invitar a otros docentes para examinar también sus módulos, o coordinarte con ellos? ¿Podría iniciar una revisión interdisciplinar de los planes de estudio para que la sostenibilidad pase a ser el canon y no un “añadido”?</p> <p>Asume el papel de embajador de la sostenibilidad: encuentra otros compañeros que estén (casi) tan motivados como tú para hacer de la sostenibilidad la norma, comparte buenas prácticas y sigue animando a más miembros del equipo para inspiraros unos a otros.</p>	<p>Atrévete a hacer preguntas significativas, como: ¿Qué espera de los alumnos el mercado laboral? ¿Qué deben ser capaces de hacer los alumnos en sus funciones profesionales, en relación con la sostenibilidad? ¿Qué cambios son necesarios en nuestro sistema educativo? Como docente, ¿veo alguna solución rápida para dar a la sostenibilidad un lugar más prominente en mis clases?</p>
<p>Diseñar actividades de aprendizaje interdisciplinarias basadas en casos o proyectos. Utiliza contextos reales y partes interesadas reales, preguntas abiertas y oportunidades para la autonomía del estudiante, de modo que los alumnos puedan <i>experimentar</i> la complejidad, la incertidumbre y el debate inherentes al desarrollo sostenible.</p>	<p>Consulta los casos específicos de cada sector en la TEACH4SD ESD Academy , en relación con la sostenibilidad, para inspirarte o crear un caso propio. A continuación, puedes aplicar sobre este caso competencias transversales para el desarrollo sostenible, como las competencias GreenComp (véase TEACH4SD ESD Academy).</p>
<p>Fomentar competencias transversales como las descritas en el marco GreenComp: pensamiento crítico, colaboración, alfabetización en futuros, etc. Enseña la mentalidad y las capacidades para actuar, además de los conocimientos.</p>	<p>Organiza sesiones de intercambio de opiniones con otros docentes para planificar conjuntamente las clases. Distribuye uniformemente las competencias transversales en el currículo de los alumnos para prepararlos de forma óptima para el futuro, sin abrumarlos.</p>



4. Gobernanza y participación

Objetivo: Encuentra oportunidades que te capaciten como docente para contribuir de forma significativa a la toma de decisiones a nivel de institución y a la gobernanza de la sostenibilidad.

Nota al margen

Este paso solo puede tener sentido si se consigue establecer un diálogo con la dirección, y si dicha dirección está realmente dispuesta a apoyar estas acciones.

Las transiciones hacia la sostenibilidad en la educación no solo se logran mediante la reforma curricular, sino también a través de la gobernanza participativa y el liderazgo colaborativo. Como docente, tienes un doble papel como profesional y como agente de cambio: puedes establecer la conexión entre la docencia, la investigación (en el caso de la educación superior), la práctica (en el caso de la formación profesional) y la toma de decisiones a nivel de institución (Lozano, *et al.*, 2015). Cuanto más te involucres en la gobernanza, más puedes ayudar a alinear las prioridades de la institución con los valores de sostenibilidad, promover la toma de decisiones inclusiva y crear bucles de retroalimentación entre la innovación en el aula y el aprendizaje organizativo (Barth & Rieckmann, 2012).

Los enfoques participativos incluyen un sentido compartido de la responsabilidad entre el equipo docente, los alumnos y los administradores, y eso transforma la institución en una organización de aprendizaje capaz de adaptarse al cambio (Wals, 2014). Cuando docentes y alumnos colaboran como socios en iniciativas de sostenibilidad, la institución se beneficia de nuevas perspectivas, liderazgo distribuido y apropiación colectiva de las transiciones hacia la sostenibilidad (Budowle, Krszjaniek, & Taylor, 2021).

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
<p>Establecer diálogos entre el equipo y la dirección. Participa activamente en comités institucionales de sostenibilidad, grupos de trabajo interdepartamentales o redes de docentes que integren la sostenibilidad en la planificación estratégica y las operaciones cotidianas. Estructuras de este tipo generan oportunidades de colaboración, intercambio de buenas prácticas y reforma sistémica (Lozano, <i>et al.</i>, 2015). Considera también a los alumnos cocreadores de cambio: ellos también pueden iniciar y sostener innovaciones centradas en la sostenibilidad (Budowle, Krszjaniek, & Taylor, 2021).</p>	<p>Para llevar un registro de tus acciones relacionadas con la educación para el desarrollo sostenible (EDS), puedes utilizar la “Plantilla 2: Cartera de EDS para docentes”. Las plantillas se encuentran al final de este documento.</p>

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



<p>Motiva al personal o impulsa iniciativas a pequeña escala para poner a prueba ideas de transición hacia la sostenibilidad a nivel de institución. De este modo, podrás identificar los retos de sostenibilidad dentro de la institución, diseñar intervenciones y evaluar su impacto. Este enfoque fomenta la capacidad de aprendizaje de las organizaciones e integra la sostenibilidad en la cultura de la institución (Wals, 2014).</p>	<p>Para ello, puedes utilizar la “Plantilla 3: Plan de acción para el cambio a nivel de institución”. Las plantillas se encuentran al final de este documento.</p>
---	--



5. Infraestructura y campus como laboratorio vivo

Objetivo: Encontrar oportunidades para utilizar el entorno de la institución educativa como campo de pruebas para las prácticas de sostenibilidad y el aprendizaje experimental.

El entorno físico de la escuela/universidad es más que un telón de fondo para el aprendizaje: es un potente laboratorio del mundo real para la innovación sostenible. Tratar el campus como un laboratorio vivo permite a docentes, alumnos y resto del personal operativo cocrear soluciones a retos reales de sostenibilidad (Evans *et al.*, 2015).

Los enfoques de laboratorio vivo fomentan el aprendizaje a través de la práctica, integrando la teoría con la práctica y apoyando el cambio sistémico en toda la institución. Crean oportunidades para que los alumnos apliquen los conocimientos del aula a proyectos tangibles u otras iniciativas (por ejemplo, reducir el uso de energía, promover la biodiversidad, diseñar sistemas de economía circular), al tiempo que desarrollan competencias clave para el desarrollo sostenible (UNESCO, 2017; Wiek *et al.*, 2011).

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
Llevar a cabo auditorías de sostenibilidad en el campus en ámbitos como la energía, el agua, los residuos, la alimentación, la movilidad, etc. Los alumnos pueden recoger y analizar datos, proponer intervenciones y presentar los resultados a los responsables de la institución, convirtiendo la recopilación de datos en una forma de aprendizaje participativo.	Para ello, puedes utilizar la “Plantilla 4: Auditoría de sostenibilidad del campus”. Las plantillas se encuentran al final de este documento. Si decides llevar a cabo una auditoría de campus en varios aspectos, lo más fácil será que rellenes una plantilla por cada aspecto auditado.
Implicar a docentes y alumnos en el desarrollo conjunto de proyectos en el campus, por ejemplo, aulas verdes, jardines de biodiversidad, iniciativas de economía circular: conectar los objetivos de sostenibilidad con el currículo y las operaciones del campus (Evans <i>et al.</i> , 2015). Cuando alumnos y docentes diseñan y ejecutan conjuntamente los proyectos, el campus se convierte en un ejemplo de transición hacia la sostenibilidad en acción (Budowle, Krszjaniek, & Taylor, 2021).	¿No sabes por dónde empezar? Consulta “Plantilla 5: Kit de inicio de proyecto para iniciativas de campus como laboratorio vivo”. Las plantillas se encuentran al final de este documento
Vincular los proyectos de sostenibilidad del campus a los cursos existentes utilizando datos de la institución o retos reales como casos de estudio. Este enfoque experimental	Por ejemplo, las clases de construcción, negocios o ingeniería podrían utilizar los datos sobre energía solar para diseñar modelos de eficiencia o estrategias de inversión. Para los programas

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



transdisciplinar conecta la infraestructura y las iniciativas de la institución con los resultados del aprendizaje, lo que refuerza el papel de la institución como agente de cambio social (Trencher <i>et al.</i> 2014).	educativos orientados a la práctica, podría ser pertinente organizar una visita de estudio para ver cómo la gente a nivel operativo intenta trabajar de forma más sostenible.
--	---



6. Planificación y ejecución de acciones

Objetivo: Convertir las ideas en iniciativas estructuradas y viables que apoyen la transición hacia la sostenibilidad de tu institución.

Nota al margen

Este paso solo puede tener sentido si se consigue establecer un diálogo con la dirección, y si dicha dirección está realmente dispuesta a apoyar estas acciones.

Un cambio institucional eficaz requiere no solo visión, sino también planificación estratégica y participativa. Convertir los objetivos de sostenibilidad en acción implica alinear las ideas con las estructuras institucionales, involucrar a las partes interesadas y establecer objetivos medibles (Lozano, et al., 2015). Un plan claro aumenta el compromiso, la responsabilidad y la probabilidad de impacto a largo plazo (Tilbury, 2011).

Un plan de acción debe equilibrar la dirección estratégica descendente con la innovación ascendente, por parte de docentes y alumnos (Barth & Rieckmann, 2012). Siguiendo los pasos que se indican a continuación, las instituciones pueden transformar ambiciones abstractas de sostenibilidad en resultados tangibles.

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
1) Definir el reto: ¿qué problema clave de sostenibilidad (en la enseñanza, la gobernanza o el funcionamiento del campus) se quiere abordar?	Para ello, puedes utilizar la “Plantilla 3: Plan de acción para el cambio a nivel de institución”. Las plantillas se encuentran al final de este documento.
2) Establecer objetivos de sostenibilidad específicos, medibles, alcanzables, pertinentes y de duración limitada (SMART, por las siglas en inglés); aportan claridad, y facilitan el seguimiento y la evaluación.	La plantilla te guiará a la hora de seguir estos pasos.
3) Determinar las partes interesadas y los recursos: ¿a quién afecta y quién puede contribuir?	
4) Elaborar un calendario de acciones: divide los objetivos a largo plazo en acciones a corto plazo con hitos claros.	
5) Definir indicadores y métodos de seguimiento: elige indicadores cuantitativos y cualitativos para hacer un seguimiento del impacto, por ejemplo,	

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



la reducción de emisiones, el aumento de la participación o la integración de la sostenibilidad en el diseño curricular. La supervisión fomenta el aprendizaje a partir de la práctica y la mejora continua. (Wals, 2014)	
---	--



7. Condiciones para aplicar con éxito la ESD

Objetivo: Orientarte, a ti como docente y a tu institución, en la creación de condiciones propicias para la educación para el desarrollo sostenible (EDS). Esta sección está pensada para ayudar a los docentes a debatir necesidades y acciones concretas con la dirección.

Para que la EDS se aplique eficazmente, tanto los docentes como las instituciones deben cultivar condiciones que permitan la innovación, la colaboración y el compromiso a largo plazo. No solo es importante la motivación individual, sino también la cultura organizativa, las políticas y los recursos que apoyan el aprendizaje transformador y las transiciones hacia la sostenibilidad (Lozano *et al.*, 2015; Barth y Rieckmann, 2012; Tilbury, 2011).

Las instituciones que integran la EDS de manera holística, incorporándola a la gobernanza, los planes de estudios y el funcionamiento de los campus, crean circuitos de retroalimentación que refuerzan las prácticas sostenibles y el aprendizaje a nivel de institución (Holst, 2022; Wals, 2014). Como docente, puedes defender las siguientes condiciones:

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
Tiempo y reconocimiento: Asignar tiempo dedicado a las actividades de EDS y reconocer los esfuerzos de sostenibilidad en la evaluación del rendimiento, las carpetas docentes o los criterios de promoción (Barth & Rieckmann, 2012).	Para llevar un registro de las acciones relacionadas con la educación para el desarrollo sostenible (EDS), puedes utilizar la “Plantilla 2: Cartera de EDS para docentes”. Las plantillas se encuentran al final de este documento.
Desarrollo profesional: El desarrollo del personal apoya tanto la innovación pedagógica como la comprensión sistémica de la sostenibilidad (UNESCO, 2017).	Ofrece formación continua y oportunidades de aprendizaje entre iguales. Las comunidades y redes de aprendizaje profesional pueden ayudar a los docentes a compartir herramientas, reflexionar sobre la práctica y cocrear el cambio.
Apoyo de la institución: Un firme compromiso de liderazgo y recursos financieros son esenciales para sostener las iniciativas de EDS (UNESCO IESALC, 2023).	Las instituciones deben integrar la EDS en los planes estratégicos, financiar proyectos piloto y establecer estructuras de coordinación que conecten a docentes, alumnos y administradores, como oficinas o grupos de trabajo sobre sostenibilidad.
Cultura de colaboración: Fomentar el aprendizaje experimental, conectar la educación con los retos de sostenibilidad del mundo real y contribuir al impacto social (Evans <i>et al.</i> , 2015).	Fomenta el trabajo en equipo interdisciplinar y las asociaciones con las comunidades locales, las ONG y las partes interesadas de la industria.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Práctica reflexiva y aprendizaje adaptativo: La reflexión permite a los docentes adaptar sus estrategias docentes y de institución, y promover así el aprendizaje continuo y la resiliencia (Wals, 2014).	Proporciona espacio y tiempo para la reflexión crítica sobre las prácticas de la EDS.
--	---



8. Evaluación y ampliación

Objetivo: Garantizar que las prácticas de EDS sean eficaces, medibles y ampliables.

La evaluación y la ampliación son esenciales para transformar las iniciativas individuales de EDS en cambios duraderos a nivel de institución. Al evaluar sistemáticamente los resultados y compartirlos, las instituciones y las instituciones pueden fortalecer la rendición de cuentas, promover el aprendizaje organizacional e inspirar la reproducción a través de departamentos o instituciones asociadas (Wals, 2014).

Para que la evaluación tenga sentido, debe centrarse no solo en los resultados medibles, sino también en los procesos de aprendizaje transformador y en el cambio cultural (Barth & Rieckmann, 2012). El seguimiento tanto de los resultados del aprendizaje de los alumnos como del impacto a nivel de institución ayuda a determinar si los esfuerzos en materia de EDS contribuyen a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y/o a las competencias de GreenComp (Comisión Europea, 2022).

Qué hacer	Cómo hacerlo (herramientas)
Hacer un seguimiento de los resultados del aprendizaje y del impacto de las iniciativas de sostenibilidad.	Recopila pruebas sobre la adquisición por parte del alumno de competencias en materia de sostenibilidad, niveles de compromiso y cambios de comportamiento. A nivel de institución, supervisar indicadores como la reducción de emisiones, la inclusión de la sostenibilidad en los planes estratégicos y el número de proyectos interdisciplinarios (European Commission, 2022).
Evaluar la eficacia comparando los resultados esperados con los reales.	Incluye comentarios cualitativos de alumnos, compañeros de trabajo y socios comunitarios para evaluar un cambio sistémico más amplio. (Lozano <i>et al.</i> , 2015)
Compartir y ampliar las prácticas de éxito: inspira a otros para que te ayuden a aumentar tu impacto positivo.	Difunde los resultados a través de reuniones de equipo, redes y plataformas de la institución. Publicar estudios de casos o participar en comunidades de aprendizaje entre iguales permite a otros adaptar sus prácticas. Los intercambios entre instituciones y las redes regionales de EDS fomentan la ampliación mediante la colaboración en lugar de la reproducción (Holst, 2022).

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Referencias

- Wals, A. (2014). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: A review of learning and institutionalization processes. *Journal of Cleaner Production*, 62, 8-15.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218.
- UNESCO (2017). Education for sustainable development goals: Learning objectives. París: UNESCO.
- UNESCO IESALC (2023). *General guidelines for the implementation of sustainability in higher education institutions*. UNESCO.
- Budowle, R., Krszjanek, E., y Taylor, C. (2021). Students as change agents for community-university sustainability transition partnerships. *Sustainability*, 13(11), 6036.
- Barth, M., y Rieckmann, M. (2012). Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective. *Journal of Cleaner Production*, 26, 28-36.
- Evans, J., Jones, R., Karvonen, A., Millard, L., y Wendler, J. (2015). Living labs and co-production: University campuses as platforms for sustainability science. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 16, 1-6.
- European Commission (2022). *GreenComp: The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union.
- Holst, J. (2022). Towards coherence on sustainability in education: a systemic review of Whole Institution Approaches. *Sustainability Science*, 18, 1015-1030.
- Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F., Waas, T., et al. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1-18.
- Tilbury, D. (2011). *Education for Sustainable Development: An Expert Review of Processes and Learning*. París: UNESCO.
- Trencher, G., Yarime, M., McCormick, K., Doll, C., y Kraines, S. (2014). Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*, 41(2), 151-179.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Plantilla 1: Plantilla de rediseño de clases: integración de la educación para el desarrollo sostenible (EDS)

Objetivo: *Adaptar una clase existente para que incorpore competencias de sostenibilidad*

Curso/Módulo:

Docente(s):

Título de la clase:

Paso 1: Identificar oportunidades

¿Cómo se relaciona esta clase con los problemas de sostenibilidad locales, regionales o mundiales?

¿Cuáles de los [objetivos de desarrollo sostenible](#) (ODS) de la ONU o [competencias GreenComp](#) son pertinentes? Si utilizas otro marco, no dudes en adaptar tu respuesta a ese marco.

Paso 2: Definir competencias

¿Qué competencias clave de la EDS practicarán los alumnos?

Esta lista se basa en el marco GreenComp. Sin embargo, también puedes optar por utilizar otro marco, como los ODS.

- Valorar la sostenibilidad
- Apoyar la equidad
- Promover la naturaleza
- Pensamiento sistémico
- Pensamiento crítico
- Planteamiento del problema
- Alfabetización en futuros
- Adaptabilidad
- Pensamiento exploratorio
- Voluntad política
- Acción colectiva
- Iniciativa individual
- Otros: _____

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Paso 3: Rediseñar la actividad de aprendizaje

¿Cuál es la actividad original? ¿Cuál es el objetivo de aprendizaje de la actividad?

¿Cuál es la actividad revisada *con* foco en la ESD?

¿Qué métodos se utilizan (conferencia, basado en proyectos, estudio de casos, interdisciplinario, simulación, etc.)? Intenta incluir métodos que no solo aborden los conocimientos del alumno, sino también su actitud y su acción.

Consulta la [taxonomía de Bloom](#) si necesitas ayuda para diseñar resultados de aprendizaje y evaluaciones que se ajusten a la profundidad de las competencias de sostenibilidad, desde recordar y comprender conceptos de sostenibilidad hasta aplicarlos en contextos reales y crear soluciones sostenibles.

Paso 4: Evaluación y reflexión

¿Cómo demostrarán los alumnos su aprendizaje?

Por ejemplo, una presentación, un trabajo, una demostración, el resultado de un proyecto... mostrarán cuánto han aprendido.

Después de la actividad, ¿cómo reflexionarás sobre ella y cómo mejorarás esta clase para la próxima vez?

Por ejemplo, pide a los alumnos que te den una valoración a través de un debate de grupo o de una encuesta, observa su nivel de compromiso, etc.

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Plantilla 2: Cartera de EDS para docentes

Objetivo: Documentar tu itinerario de aprendizaje sobre la educación para el desarrollo sostenible (EDS) y tus contribuciones a la EDS como docente.

Nombre:

Departamento/Disciplina:

Sección A: Mi práctica

Cursos/módulos en los que he integrado la EDS:

Ejemplos de rediseño de clases:

Sección B: Compromiso de institución

Miembros del equipo / de la dirección con los que he debatido iniciativas de sostenibilidad:

Proyectos e iniciativas desarrollados con alumnos/docentes/personal:

Comités, consejos o iniciativas a los que he contribuido:

Sección C: Reflexión y desarrollo

¿A qué retos te has enfrentado?

¿Qué habilidades quieres seguir desarrollando?

¿Qué apoyo necesitas por parte de tu institución?

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Plantilla 3: Plan de acción para el cambio a nivel de institución

Objetivo: *Estructurar iniciativas de sostenibilidad dentro de tu institución (si la dirección está dispuesta a apoyar estas acciones).*

Título de la iniciativa:

Impulsor(es):

Paso 1: Definir el reto

¿Qué problema estás abordando?

¿Por qué existe el problema? ¿Cuáles son sus causas profundas?

Paso 2: Establece uno o varios objetivos SMART para soluciones sostenibles.

Tu(s) objetivo(s) debe(n) ser específico(s), medible(s), alcanzable(s), pertinente(s) y de duración limitada.

Paso 3: Determinar las partes interesadas y los recursos disponibles

¿Quiénes son las principales partes interesadas (internas y externas)?

¿De qué recursos (tiempo, experiencia, financiación si es necesario...) se dispone? ¿Cuáles faltan?

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.

**Paso 4: Elaborar un cronograma de acción**

Hito	Acción	Persona responsable	Plazo	Indicador de progreso

Paso 5: Evaluación e impacto

¿Cómo se mide y evalúa el éxito de la acción?

¿Cómo se comparten los resultados de la acción? ¿Qué y quién te ayudará a compartir los resultados? ¿Qué necesitas?

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Plantilla 4: Auditoría de sostenibilidad del campus

Objetivo: *Utilizar el campus como laboratorio vivo e identificar ámbitos de actuación.*

Curso/iniciativa/campus que se audita:

Docente(s) que ejecuta(n) la auditoría:

Categorías a auditar (marcar si se evalúan)

- Uso de energía, eficiencia y energías renovables
- Conservación del agua
- Reducción de residuos e iniciativas circulares
- Sistemas alimentarios sostenibles (comedor, *catering*, abastecimiento, residuos)
- Movilidad sostenible (movilidad de estudiantes y personal, huella de carbono)
- Biodiversidad y espacios verdes (jardines, soluciones basadas en la naturaleza)
- Adquisiciones (suministros, materiales, criterios de sostenibilidad).
- Inclusión social
- Bienestar
- Otros: _____

Partes interesadas (internas y externas) pertinentes:

Descripción de los datos recogidos (por ejemplo, datos del campus o aportaciones de las partes interesadas, como resultados de encuestas):

¿Qué riesgos y oportunidades conllevan tus conclusiones?

¿Cómo pueden convertirse estos riesgos y oportunidades en posibilidades de participación de los alumnos en acciones o proyectos relacionados con la sostenibilidad? ¿Cómo puede contribuir la participación de los alumnos a su proceso de aprendizaje, por un lado, y a los objetivos de sostenibilidad de la institución, por otro?

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Plantilla 5: Kit de inicio de proyecto para iniciativas de campus como laboratorio vivo

Objetivo: *Guiar a los docentes a través de la cocreación, la planificación y la ejecución de proyectos de transición sostenible que utilicen el campus como laboratorio vivo. Algunas partes de esta plantilla pueden completarse en colaboración con los alumnos.*

Consejo para los docentes: Anima a los alumnos a tratar el campus como una “minisociedad” en la que pueden poner a prueba ideas para la sostenibilidad, desde pequeñas campañas de cambio de actitud hasta tecnologías innovadoras. Siempre que sea posible, vincula los resultados a la política de la institución o al desarrollo curricular.

Título del proyecto:

Docente(s) principal(es):

Curso/programa:

Fecha de inicio y fin:

Descripción

¿De qué trata el proyecto? ¿Cuál es su relevancia en relación con la sostenibilidad?

Ámbito(s) principal(es) de sostenibilidad

- Eficiencia energética y energías renovables
- Economía circular y reducción de residuos
- Conservación del agua
- Movilidad sostenible
- Biodiversidad y espacios verdes
- Sistemas alimentarios sostenibles
- Inclusión social
- Bienestar
- Otros: _____

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Conexión educativa

¿Qué relación tiene el proyecto con este curso o con el currículo del alumno en general?

Resultados de aprendizaje / competencias desarrolladas:

(Las competencias que figuran a continuación se basan en GreenComp, pero también se pueden utilizar otros marcos.)

- Valorar la sostenibilidad
- Apoyar la equidad
- Promover la naturaleza
- Pensamiento sistémico
- Pensamiento crítico
- Planteamiento del problema
- Alfabetización en futuros
- Adaptabilidad
- Pensamiento exploratorio
- Voluntad política
- Acción colectiva
- Iniciativa individual
- Otros: _____

Evaluación

Dependiendo de tu objetivo como educador, ¿cómo se evaluarán los resultados del proyecto y/o los resultados del aprendizaje de los alumnos?

Contexto de la institución y partes interesadas

Lugar(es) del campus implicado(s):

Socios clave internos y externos (por ejemplo, instalaciones, equipo de mantenimiento, dirección, administración, sindicato, empresas locales, ONG, socios comunitarios...):

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Funciones de las partes interesadas:

Parte interesada (organización, departamento o individuo)	Función/contribución	Persona de contacto

Planificación de proyectos

Problema u oportunidad identificados:

Metas y objetivos:

Principales actividades/tareas:

Actividades	Persona responsable	Cronología	Resultados esperados

Recursos necesarios (por ejemplo, financiación, material, espacio, tiempo, conocimientos técnicos...):

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Seguimiento y evaluación

Indicadores de éxito:

Indicador (por ejemplo, uso del agua)	Método de medición (por ejemplo, factura del agua)	Objetivo/resultado (por ejemplo, una reducción del 10 % en el consumo de agua para el año que viene)

Recogida de datos y documentación: ¿quién registrará los progresos y cómo?

¿Cómo se compartirán y celebrarán los resultados? (por ejemplo, presentación de pósteres, página web, redes sociales, blog, informe, exposición, muestra, reunión de personal, boletín...)

Reflexión y aprendizaje

¿Qué ha funcionado bien?

¿Qué podría mejorarse la próxima vez?

¿Cómo puede ampliarse o repetirse este proyecto o cómo puede inspirar otros proyectos?

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.



Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden considerarse responsables de ellos.