

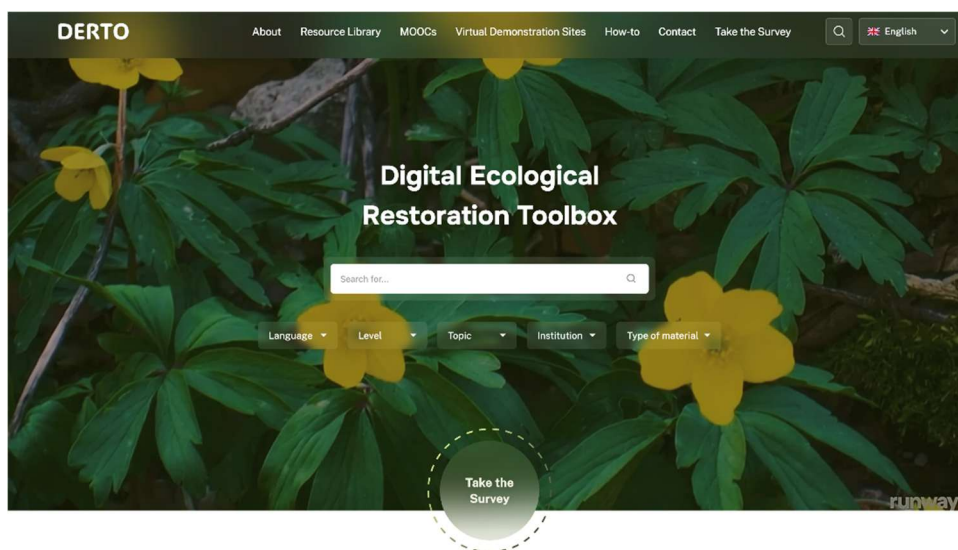


TEAM#UP Boletín informativo, Edition #4, junio 2025

¡Y hemos despegado! DERTO se lanza como un nuevo centro de recursos educativos para la restauración ecológica

El proyecto TEAM#UP se complace en anunciar el lanzamiento de **DERTO** — la **Caja de Herramientas Digital para la Restauración Ecológica**, disponible ahora en <https://derto.teamup2restore.eu>. Actualmente alojada por TEAM#UP durante su fase de desarrollo, la plataforma será transferida a SER-Europe al finalizar el proyecto, garantizando así su crecimiento y accesibilidad a largo plazo.

Lo que distingue a DERTO es su enfoque exclusivo en la formación de competencias para la restauración ecológica, dirigida a programas de formación profesional y formación continua. Diseñada pensando en docentes y estudiantes, DERTO ofrece una amplia variedad de recursos prácticos y de alta calidad que dan vida a la restauración ecológica tanto en el aula como fuera de ella.



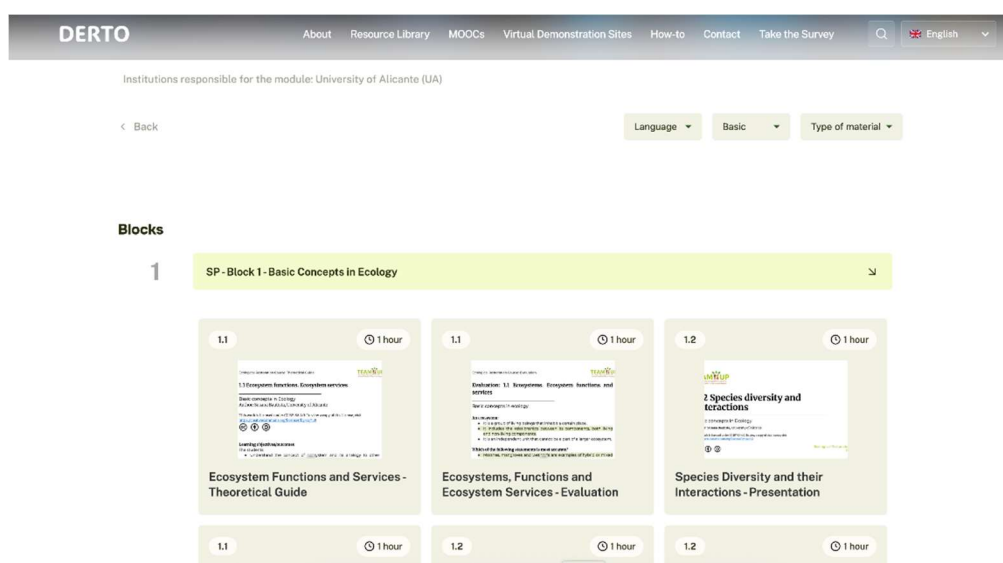
Aprendizaje práctico para la restauración

DERTO impulsa un aprendizaje rico y orientado a la práctica en Restauración Ecológica (ER). El alumnado se familiariza con habilidades de campo esenciales, como la evaluación de sitios, la planificación de proyectos, la gestión del sitio en el primer año, el seguimiento y la evaluación, así como la introducción de especies. También se abordan temas ecológicos fundamentales, como la biodiversidad, las funciones de los ecosistemas, la sucesión de plantas, la conectividad de los hábitats y la legislación ambiental relevante. También se abordan temas ecológicos clave, como la biodiversidad, los servicios ecosistémicos, la sucesión vegetal, la conectividad de hábitats y la legislación ambiental relevante.

Más allá de los conocimientos ecológicos, DERTO pone el acento en el desarrollo de **competencias digitales**. El alumnado recibe orientación para utilizar herramientas como LUMI para crear contenidos educativos interactivos y recorridos inmersivos en Realidad Virtual 360°. Combinados o por separado, estos elementos contribuyen a preparar a los estudiantes para desempeñar diversos roles en un mercado laboral ecológico en constante evolución.

Recursos flexibles y atractivos para el personal docente

La biblioteca de recursos de DERTO está diseñada para apoyar una enseñanza flexible y atractiva en distintos entornos de aprendizaje. El **material didáctico descargable**, que incluye programaciones de aula, guías para docentes y estudios de caso, ayudará a los centros de FP a mejorar las competencias del alumnado en los principios básicos de la Restauración Ecológica.



The screenshot shows the DERTO Resource Library interface. At the top, there is a navigation bar with links: About, Resource Library, MOOCs, Virtual Demonstration Sites, How-to, Contact, and Take the Survey. Below the navigation bar, there is a search bar and a language selector set to English. The main content area displays a list of resources under the heading "Blocks". The first block is "SP-Block 1- Basic Concepts in Ecology". Below this block, there are three resource cards, each with a thumbnail image and a title. The first card is titled "Ecosystem Functions and Services - Theoretical Guide", the second is "Ecosystems, Functions and Ecosystem Services - Evaluation", and the third is "Species Diversity and their Interactions - Presentation". Each card also shows a duration of 1 hour.



Estas herramientas proporcionan a los docentes contenido listo para usar que facilita la enseñanza de competencias medioambientales y fomenta experiencias de aprendizaje aplicadas y significativas.

Mirando hacia el futuro

El proyecto TEAM#UP continuará perfeccionando DERTO mediante un proceso iterativo impulsado por la comunidad. Actualmente se está realizando una encuesta entre los usuarios, cuyos resultados serán analizados para orientar las mejoras de la plataforma. Las actualizaciones se integrarán antes de **diciembre de 2025**, y se añadirá contenido nuevo de forma continua para mantener DERTO actualizado, práctico y alineado con las necesidades cambiantes de la educación en restauración ecológica.

Explora la plataforma y sus recursos en <https://derto.teamup2restore.eu>.

INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES DE FORMACIÓN PROFESIONAL – Curso Internacional sobre Ecología de la Restauración para Centros de Formación Profesional

Agradecimientos a Klára Řehounková por este artículo.

A principios de mayo, el Grupo de Trabajo de Ecología de la Restauración del Departamento de Botánica, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Bohemia del Sur, organizó un curso intensivo de una semana que guio a estudiantes de Formación Profesional (FP) de España, Alemania, la República Checa y Noruega a través de los aspectos teóricos y prácticos de la ecología de la restauración, un campo en rápido desarrollo.

Los preparativos para el intercambio comenzaron en cada país ya en otoño. Durante ese tiempo, los estudiantes también desarrollaron sus propios proyectos, y los mejores fueron presentados y defendidos durante el intercambio.

El objetivo del encuentro en la República Checa era aumentar la formación en el campo de la restauración ecológica entre un grupo de estudiantes que ya aplican diversas medidas en la práctica. Con la reciente aprobación del Reglamento Europeo de Restauración de la Naturaleza, está claro que la transferencia de conocimientos es clave para una restauración de hábitats de alta calidad.



Foto:

Thomas

Engst

Los estudiantes pasaron los tres primeros días en la República Checa y participaron en una jornada centrada en la restauración de praderas tanto en el campo como en las ciudades, ya que estas se encuentran entre los hábitats más amenazados de toda Europa. Además de las clases teóricas, tuvieron la oportunidad de pasar por todas las etapas de la restauración de una pradera rica en especies y ponerlo todo en práctica: desde la identificación de la vegetación de origen adecuada, la obtención de semillas y el análisis de lo que se puede encontrar en el material recolectado, hasta la preparación del terreno, la siembra y la evaluación del éxito de la restauración. A pesar de las desfavorables condiciones meteorológicas, los estudiantes pudieron probar los distintos métodos y actividades de forma improvisada. También utilizamos el jardín de la Facultad, donde continuamos la enseñanza con ejemplos concretos, y por la tarde nos trasladamos a la ciudad para ver otras medidas, como las franjas floridas.

El día siguiente se dedicó principalmente a la ecología urbana, la restauración de zonas mineras y del paisaje en su conjunto. Tras una introducción teórica, fuimos de excursión a la región de Třeboň y vimos cómo funciona la sucesión espontánea en las canteras de arena, que pueden incluso llegar a convertirse en pequeñas áreas de protección especial. En los Montes Novohradské, aprendimos sobre las modificaciones del paisaje en zonas agrícolas.

El miércoles fuimos a visitar a nuestros colegas en Bernburg (Alemania) y, de camino, hicimos una breve excursión a un antiguo huerto restaurado en Praga llamado Třešňovka. También recibimos una breve explicación y pudimos ver la extensa cantera de ČSA, la cual se encuentra al inicio de un largo camino para convertirse en el proyecto de restauración ecológica más extenso de la República Checa. Antes de salir de la República Checa, nos detuvimos a observar la escombrera de Radovesická para ver lo rápido que la zona abandonada se había cubierto de árboles. Asimismo, se destacó la importancia de los espacios abiertos para numerosas especies especializadas y las posibilidades de su mantenimiento únicamente mediante la actividad humana (especialmente el motocross).

Al día siguiente, nuestros colegas de la Hochschule Anhalt nos mostraron cómo abordan la restauración en el paisaje agrícola en Alemania. Visitamos una granja que producía semillas de plantas regionales, probamos el mapeo de vegetación en marismas salinas restauradas, aprendimos sobre los inconvenientes del pastoreo, tuvimos un contacto cercano con una manada de caballos, aprendimos a identificar hierbas de campo raras y sobre su protección y reintroducción en el paisaje, y vimos franjas de tierra floridas y coloridos márgenes de campos en flor para promover la biodiversidad.

Al final del curso, los estudiantes resumieron lo que habían aprendido en breves presentaciones, en las que también presentaron y defendieron sus proyectos. La próxima primavera tendrá lugar en České Budějovice otro intercambio internacional de estudiantes sobre restauración ecológica, esta vez centrado en estudiantes universitarios, y en otoño le seguirá un intercambio en Noruega sobre restauración del paisaje en el que participarán estudiantes tanto de FP como universitarios.

Impulsando la Educación en Restauración Ecológica en el IES El Palmeral

Como parte del proyecto TEAM#UP y de nuestro compromiso continuo con la sostenibilidad y la innovación, el IES El Palmeral organizó recientemente una jornada de formación avanzada de dos días sobre restauración ecológica, combinando la formación impartida por expertos con herramientas digitales de vanguardia.



Los días 26 y 27 de mayo, estudiantes y profesores interactuaron con destacados profesionales del sector:

- Jordi Cortina-Segarra (Universidad de Alicante) exploró la caracterización de suelos como pilar fundamental para el éxito de la restauración.
- Antonio Guillén (Biocyma) hizo hincapié en la gestión forestal sostenible a través del balance de carbono y técnicas de inventario.
- Pablo Ascasibar (Agresta S. Coop.) mostró el uso de drones, LiDAR, QGIS y GNSS en la monitorización de ecosistemas.
- Juan Román Patiño (IES El Palmeral) presentó los tours virtuales de 360° para mejorar la educación y divulgación ambiental.



Esta iniciativa de codocencia reforzó el valor de la colaboración multidisciplinar y preparó a los estudiantes para afrontar los retos de restauración del mundo real con conocimientos tanto científicos como tecnológicos.

El evento refleja el compromiso del IES El Palmeral con la excelencia académica y su papel activo al contribuir a los esfuerzos globales de restauración ecológica.

DE LA POLÍTICA A LA PRÁCTICA en la Escuela Técnica Agrícola de Haldensleben

El 6 de febrero de 2025, la Escuela Técnica Agrícola de Haldensleben organizó un taller impartido por expertos de la Sociedad Agrícola Alemana (DLG), centrado en la integración de la restauración ecológica en la formación profesional.



Puntos clave:

- **Perspectivas sobre políticas:** Los expertos de la DLG ofrecieron una visión general de las políticas agrícolas europeas y alemanas, incluyendo el Pacto Verde Europeo (EU Green Deal), la estrategia "De la Granja a la Mesa" (Farm to Fork) y el Reglamento de Restauración de la Naturaleza. Debatieron sobre cómo estas políticas influyen en las prácticas agrícolas y la importancia de integrar la conservación de la naturaleza en la agricultura.
- **Talleres interactivos:** Los estudiantes participaron divididos en dos grupos: uno centrado en la ganadería y otro en la producción vegetal. Usando tecnología de realidad virtual (RV), los estudiantes exploraron prácticas modernas de ganadería y debatieron temas como el "Bundesprogramm Umbau der Tierhaltung" (Programa Nacional para la Reestructuración de la Ganadería) y las opciones de comercialización directa.
- **Aplicaciones prácticas:** En el grupo de producción vegetal, los estudiantes aplicaron herramientas como el Indicador de Riesgo Armonizado (HRI, por sus siglas en inglés) a sus propios ejemplos de rotación de cultivos, evaluando el uso de pesticidas y discutiendo alternativas sostenibles.

Esta iniciativa ejemplifica el compromiso del proyecto TEAM#UP de dotar a los estudiantes de formación profesional de los conocimientos y herramientas necesarios para promover la biodiversidad y la agricultura sostenible.

TEAM#UP pone rumbo a SER2025 en Denver, Colorado

Nos complace anunciar que TEAM#UP participará en la Conferencia Mundial de 2025 de la Sociedad para la Restauración Ecológica (SER2025) en Denver, Colorado. Este encuentro mundial reúne a profesionales de la restauración, investigadores y educadores para compartir conocimientos e impulsar la restauración ecológica en todo el mundo.

TEAM#UP presentará cómo su iniciativa de 15 socios está impulsando la restauración ecológica en Europa mediante el desarrollo de planes de estudio de formación profesional, recursos de aprendizaje digitales prácticos y la colaboración internacional, todo ello culminando en una Caja de Herramientas Digital de Restauración Ecológica de acceso libre (DERTO). Es una oportunidad clave para mostrar el impacto del proyecto, llegar mucho más allá del contexto europeo, crear nuevas alianzas y contribuir al diálogo mundial sobre la restauración de ecosistemas para un futuro sostenible.

¡No te pierdas las novedades desde Denver mientras conectamos con la comunidad internacional de la restauración!

¡Gracias por ser parte de este viaje!

El lanzamiento de DERTO marca un hito emocionante, pero es solo el principio. El proyecto TEAM#UP está comprometido con el apoyo a educadores, estudiantes y a la comunidad de restauración ecológica en general con recursos innovadores y de alta calidad.

Mantente conectado con nosotros mientras continuamos ampliando, perfeccionando y compartiendo nuevas herramientas y conocimientos. Juntos, estamos construyendo una base más sólida para la educación en competencias verdes y un futuro más sostenible.



**Co-funded by
the European Union**

TEAM#UP es un proyecto
Erasmus+ para compartir

conocimientos, herramientas, educación y recursos en restauración ecológica para diferentes comunidades de República Checa, Alemania, Noruega y España. Se trata de un proyecto de cuatro años de duración, del 15 de junio de 2023 al 14 de junio de 2027. TEAM#UP sirve como punto de referencia para la incorporación de la formación educativa y de habilidades de las actividades de restauración ecológica para los centros de formación profesional, con la participación de universidades y socios prácticos, facilitando la transición hacia una sociedad más verde y más resistente al clima.

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones expresadas son las del autor y no reflejan necesariamente la posición oficial de la Unión Europea o de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA son responsables de las opiniones expresadas.

