

Oportunidades del emprendimiento y el empleo verde

Sonia Castañeda

Subdirectora para la Transición Verde – Fundación Biodiversidad
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

GALxCLIMA

4ª Jornada: Grupos de Acción Local LEADER como motor para la transición en el medio rural

14 de marzo de 2023



Índice

1. ¿Qué entendemos por empleo verde?
2. Oportunidades de empleo verde en el medio rural.
3. Herramientas, programas y proyectos para potenciar el empleo verde en el medio rural.
4. Lecciones aprendidas y recomendaciones para los grupos de acción local que quieren trabajar en el materia.

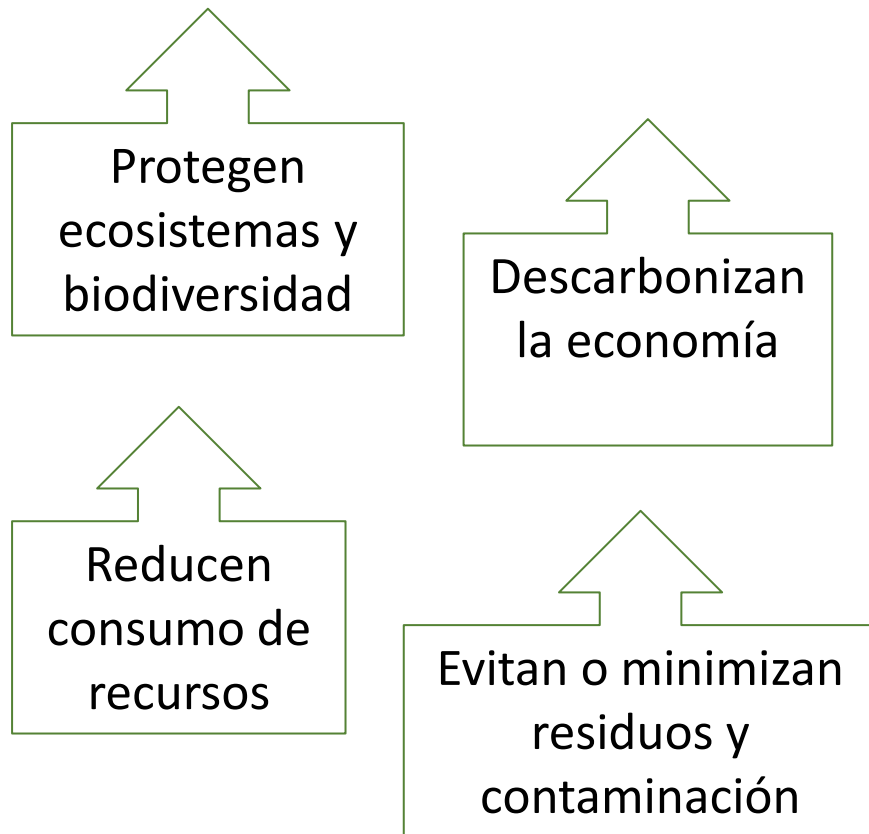


Contexto

1. TRANSICIONES SISTEMICAS de los distintos sectores económicos.
2. TRANSFORMACION ECONOMICA, AMBIENTAL Y, SOCIAL y, por tanto, LABORAL.
3. REVOLUCION DE LAS CAPACIDADES.



1. ¿Qué entendemos por empleo verde?



Los **empleos verdes** son empleos que contribuyen a preservar y restaurar el medioambiente, ya sea en los sectores tradicionales, como la fabricación o la construcción, o en nuevos sectores emergentes, como las energías renovables y la eficiencia energética.(OIT)

Transición ecológica → **nuevo mercado laboral**

Creación de nuevos empleos
+
Reorientación de los ya existentes



Diagnóstico

EMPLEO Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA.
YACIMIENTOS DE EMPLEO,
TRANSFORMACIÓN LABORAL Y RETOS
FORMATIVOS EN LOS SECTORES
RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO
Y LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA



“Empleo y transición ecológica. Yacimientos de Empleo, transformación laboral y retos formativos en los sectores relacionados con el cambio climático y la biodiversidad en España”.

Fecha inicio/fin: septiembre 2021/marzo 2023.

Promovido por: Fundación Biodiversidad y la Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)



Diagnóstico

EMPLEO Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA.
YACIMIENTOS DE EMPLEO,
TRANSFORMACIÓN LABORAL Y RETOS
FORMATIVOS EN LOS SECTORES
RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO
Y LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA

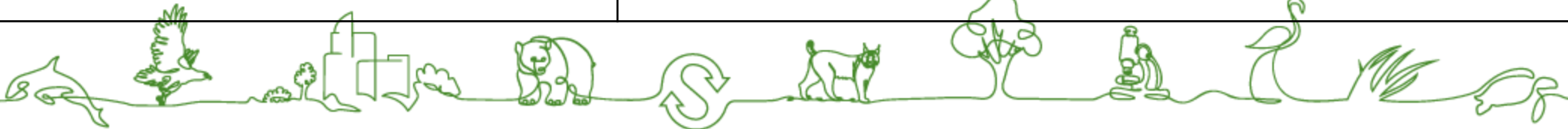


- **+170** agentes clave y expertos consultados
- Analizar qué ocupaciones, **nuevas o existentes**, deberán crearse o reorientarse.
- Identificar:
 - **Sectores prioritarios**, con elevado potencial transformador, de reconversión y de generación de empleos.
 - **Ocupaciones** con mayor relevancia en la próxima década para alcanzar la transición ecológica.
 - **Necesidades formativas** de estas ocupaciones.



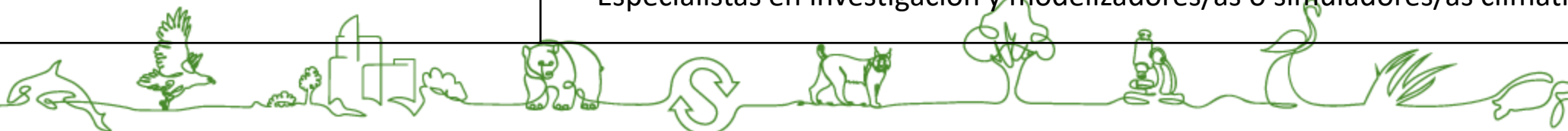
Empleo potencial en ámbito Clima:

Mitigación y adaptación al cambio climático	
Eje	Empleo potencial (número de puestos generados entre 2021-2030)
1. Rehabilitación energética de edificios y eficiencia energética	Entre 33.000 y 88.000 empleos al año (Estrategia para la Rehabilitación Energética de los Edificios en España (ERESEE 2020)).
4. Producción renovable (fotovoltaica y eólica)	Entre 107.000 y 135.000 empleos al año (Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC 2021 – 2030)).
5. Emergencias climáticas: Protección y respuesta frente a eventos extremos	No hay datos numéricos. Se demandarán (PRTR 2021-2026): <ul style="list-style-type: none"> • Profesionales para desarrollar servicios o herramientas climáticas. • Profesionales para elaborar planes de contingencia de riesgo climático. • Efectivos de protección civil y bomberos/as. • Profesionales de restauración ambiental.



Empleo potencial en ámbito Bio:

Conservación de la Biodiversidad	
Eje	Empleo potencial (número de puestos generados entre 2021-2026)
2. Gestión del patrimonio natural y las áreas protegidas	44 800 (PRTR 2021-2026)
3. Restauración ecológica	Se demandarán puestos relacionados con (PRTR 2021-2026): <ul style="list-style-type: none">• Restauración de ecosistemas naturales.• Recuperación de zonas alteradas por actividades mineras.• Recuperación de acuíferos.• Adaptación de la costa española a los impactos derivados del cambio climático.
4. Turismo de naturaleza sostenible	40 800 (PRTR 2021-2026).
5. Explotaciones agropecuarias sostenibles (agricultura, ganadería, apicultura)	16 300 (PRTR 2021-2026).
7. Gestión forestal sostenible	Se demandarán puestos relacionados con (PRTR 2021-2026): <ul style="list-style-type: none">• Custodia, limpieza y mantenimiento del territorio.• Profesionales para el aprovechamiento forestal.• Especialistas en investigación y modelizadores/as o simuladores/as climáticos.



Diagnóstico

14 Sectores prioritarios identificados por su potencial transformador, de reconversión y de generación de empleos.

Ejes de mitigación y adaptación al cambio climático

- CC1: Rehabilitación energética de edificios y eficiencia energética
- CC2: Construcción de viviendas de bajo consumo
- CC3: Medio urbano: Urbanismo y movilidad sostenible
- CC4: Producción de energía renovable (fotovoltaica y eólica)
- CC5: Emergencias climáticas: Protección y respuesta frente a eventos extremos
- CC6: Medios de transporte electrificados (vehículo eléctrico)
- CC7: Economía circular

Ejes de Conservación de la Biodiversidad

- BIO1: Renaturalización urbana
- BIO2: Gestión del patrimonio natural y las áreas protegidas
- BIO3: Restauración ecológica
- BIO4: Turismo de naturaleza sostenible
- BIO5: Explotaciones agropecuarias sostenibles (agricultura, ganadería, apicultura)
- BIO6: Pesca y acuicultura sostenibles
- BIO7: Gestión forestal sostenible



Ejemplo Eje BIO7: Gestión forestal sostenible

Cadena de valor – Ocupaciones priorizadas

Consultoría forestal y medio ambiental

- Técnico/a o Consultor/a medioambiental
- Técnico/a forestal o Ingeniero/a forestal y/o de montes

Gestión del territorio (custodia, limpieza y mantenimiento)

- Técnico/a forestal o Ingeniero/a forestal y/o de montes
- Peón o trabajador/a forestal
- Motoserrista forestal
- Conductor/a-operador/a de maquinaria forestal
- Técnico o agente medioambiental
- Profesionales de viveros
- Técnico/a de administraciones públicas competentes (área de gestión del patrimonio natural y/o áreas protegidas)

Aprovechamiento forestal

- Profesionales de la industria de transformación de la madera (aserrador, afilador, carpintero, etc.)
- Técnico/a en diseño y mueble
- Profesionales de industrias de procesamiento y transformación de otros productos forestales (corcho, castañas, setas, bellotas,...)

Transformación de materiales o productos forestales

- Empresas de elaboración de alimentos ecológicos procedentes del boques

Distribución

- Personal de almacén
- Transportista
- Profesionales de comercio (de alimentación, mueble, etc.)
- Técnico/a de marketing

Comunicación y divulgación

- Educador/a ambiental o Monitor/a de Educación ambiental
- Especialista en comunicación sostenible y medio ambiental

I+D+i

- Especialista en investigación sobre agroecología
- Técnico/a o Consultor/a medioambiental

TIC

- Programados softwares

Formación

- Técnico/a de formación y equipo docente
- Personal trabajador

Seguridad y salud

- Personal trabajador
- Técnico/a de PRL y otras figuras de la PRL
- Aseguradoras
- Proveedores de materiales
- Subcontratas

Gestión de residuos generados y economía circular

- Responsable de sostenibilidad o economía circular
- Personal trabajador

Dos ocupaciones priorizadas por los agentes sectoriales:

- **Técnico/a forestal.** Criterio selección: Ocupación crucial para el proceso de transición.
- **Peón o trabajador/a forestal.** Criterio selección: Por la dificultad para cubrir el puesto (desequilibrio entre oferta/demanda).

Resultados del Estudio: Ocupaciones prioritarias



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



EJES DE TRANSICIÓN CC	OCUPACIONES PRIORITARIAS ANALIZADAS		
EJE 1. Rehabilitación energética de edificios y eficiencia energética	1 Project manager	2 Arquitecto/a o ingeniero/a especialista en eficiencia energética y rehabilitación energética de edificios (Jefe/a de obra)	3 Operario/a especializado en instalación y montaje de soluciones de eficiencia energética y medioambiental (de placas solares, ventanas de cierre hermético, electricista,)
EJE 2. Construcción de viviendas de bajo consumo	4 Técnico/a en certificación energética y sostenibilidad	5 Técnico/a financiero/a con especialización en instalaciones de EERR, eficiencia energética y medioambiental	6 Técnico/a energético/a para la Administración Pública
EJE 3. Medio urbano: Urbanismo y movilidad sostenible	7 Técnico urbanista	8 Técnico/a especialista en planificación y movilidad urbana	
EJE 4. Producción de energía renovable (fotovoltaica y eólica)	9 Ingeniero/a industrial o aeronáutico de sistemas de EERR	10 Project manager de instalaciones de EERR	11 Instalador/a de sistemas solares fotovoltaicos (electricista, mecánico/a, electrónico/a)
EJE 5. Emergencias climáticas: Protección y respuesta frente a eventos extremos	12 Especialista en planes o medidas de contingencia de riesgo climático	13 Analista de riesgos climáticos	14 Ingeniero/a informático/a
EJE 6. Medios de transporte electrificados (vehículo eléctrico)	15 Ingeniero/a de componentes de vehículo eléctrico	16 Operario/a de cadena de montaje en fábricas de vehículos eléctricos y componentes	17 Operario/a de montaje en fábricas de baterías y cargadores de vehículos eléctricos
EJE 7. Economía circular	18 Experto/a en diseño de modelos de negocio en economía circular	19 Operario/a de planta de tratamiento y valoración de residuos	20 Ecodiseñador/a



Resultados del Estudio: Ocupaciones prioritarias

EJES DE TRANSICIÓN BIO	OCUPACIONES PRIORITARIAS ANALIZADAS		
EJE 1. Renaturalización urbana	21 Paisajista	22 Técnico/a en participación y gobernanza	23 Técnico/a en jardinería y arbolado
EJE 2. Gestión del patrimonio natural y las áreas protegidas	24 Especialista en investigación en recursos naturales y ecosistemas	25 Técnico/a especialista en gestión y conservación de la flora y fauna silvestre o espacios naturales	26 Especialista en comunicación sostenible y medioambiental (Dinamizador/a)
EJE 3. Restauración ecológica	27 Especialista en restauración ecológica	28 Especialista en hidrología	29 Formador/a en Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN)
EJE 4. Turismo de naturaleza sostenible	30 Técnico/a de turismo o de promoción turística de naturaleza	31 Educador/a ambiental o Monitor/a de Educación ambiental	32 Técnico/a de marketing y comunicación
EJE 5. Explotaciones agropecuarias sostenibles (agricultura, ganadería, apicultura)	33 Técnico/a agrónomo especialista en agroecología y biodiversidad	34 Agricultor/a sostenible y/o ecológico/a	35 Ganadero/a especialista en explotación sostenible y/o ecológica
EJE 6. Pesca y acuicultura sostenibles	36 Especialista en investigación en recursos y ecosistemas acuáticos	37 Especialista en sostenibilidad y biodiversidad marina	38 Técnico/a de administraciones públicas competentes (área de gestión del patrimonio natural y/o áreas protegidas)
EJE 7. Gestión forestal sostenible	39 Técnico/a forestal o Ingeniero/a forestal y/o de montes	40 Peón o trabajador/a forestal	



Diagnóstico



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Recomendaciones para la mejora del sistema formativo



- **Formación reglada:**
 - Enseñanzas universitarias : acuerdo con empresas, mayor contenido práctico, oferta más especializada).
 - Formación Profesional (FP): apuesta por FP dual y evaluación y acreditación permanente de competencias profesionales.
- **Formación para el empleo:**
 - Adaptación de las especialidades.
 - Mayor difusión de la oferta formativa propuesta.
 - Nuevas metodologías innovadoras y prácticas (learning by doing).
- Establecer un **ecosistema colaborativo público-privado** (Administración, agentes sociales, empresas y sindicatos).



3. Instrumentos de la FB para potenciar el empleo verde en el medio rural

Programa Empleaverde: Apoya proyectos que pongan en marcha actuaciones de capacitación, dirigidas a personas desempleadas o inactivas, trabajadoras y emprendedoras, que den respuesta a los retos actuales vinculados a la transición ecológica.

Periodo 14-20	Periodo 21-27
---------------	---------------

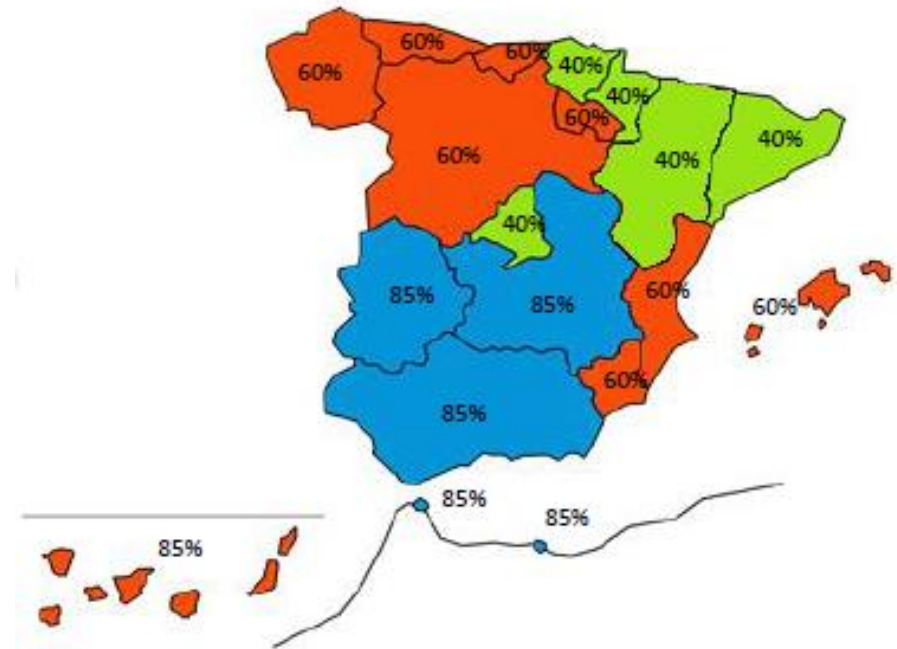
280 proyectos ejecutados
(65% en medio rural)

+45 M€

Foco en capacitación

- Más desarrollada
- Transitoria
- Menos desarrollada

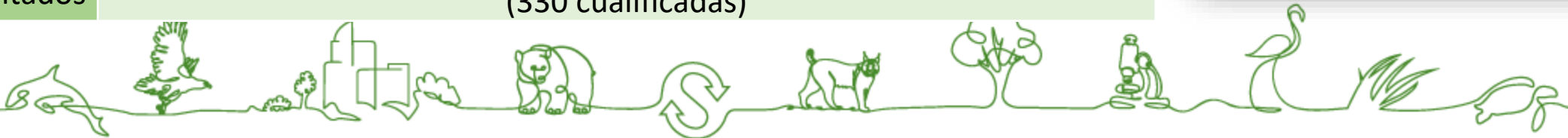
2021-2027



Ejemplos de proyectos del Programa Empleaverde en el medio rural

Necesidad detectada: El despoblamiento en espacios protegidos implica pérdida de mano de obra especializada que hace que los terrenos forestales se sumen en el abandono con riesgo de incendios y pérdida de biodiversidad.

Entidad	Asociación Nacional de Empresas Forestales (ASEMFO): “Un bosque de oportunidades”
Objetivo	Incrementar la empleabilidad en nichos de empleo asociados a la gestión forestal (turismo, frutos del bosque, micología, madera, resinas,...) con objeto de contribuir a la fijación de población en el medio rural.
Acciones	<i>Cursos en territorios protegidos sobre habilidades para trabajar en nichos de empleo del sector forestal y actitudes para la búsqueda activa de empleo</i>
Destinat./ Resultados	366 personas desempleadas (330 cualificadas)



Ejemplos de proyectos del Programa Empleaverde en el medio rural

Contexto: Actualmente el sector agroecológico tiene aun alto potencial por la demanda de la sociedad de productos de proximidad, ecológicos, artesanales y/o respetuosos con el medio ambiente.

Entidad	INICIATIVAS SOCIOAMBIENTALES G S.COOP (GERMINANDO).
Objetivo	Impulsar la gestión empresarial - sector agroalimentario.
Resultados	185 personas emprendedoras formadas para consolidar empresas del sector agroalimentario local y sostenible
Acciones	<p>*Visitas para conocer proyectos concretos de instalaciones de transformación alimentaria incluyendo casos de éxito de Francia.</p> <p>*Formación en cultura empresarial.</p>
Premio otorgado	<u>Premio Sísifo de la Fundación Restaurantes Sostenibles que reconoce la labor de proyectos que ayudan a los restaurantes con los objetivos de desarrollo sostenibles.</u>



Instrumentos de la FB

Programa Empleaverde+ periodo 2021-2027 (n+3)



Empleaverde +

- Incorpora **lecciones aprendidas** del Programa Empleaverde, cofinanciado por el **Fondo Social Europeo 2014-2020 (n+3)**.
- Objetivo:
Crear empleo, aumentar las competencias y la cualificación de las personas desempleadas, trabajadoras y emprendedoras y apoyar la creación y consolidación de empresas en el marco de la transición ecológica.
- Financiación
 - Fondo Social Europeo + (45,9 millones de euros).
 - Primera convocatoria: **22 millones de euros**, primer semestre 2023



Instrumentos de la FB

Programa Empleaverde+



- Proyectos elegibles
 - Proyectos tradicionales de capacitación.
 - Proyectos que incorporen **metodologías de “aprender trabajando”**.
- Entidades beneficiarias:
 - Los proyectos pueden ser realizados por **agrupaciones de beneficiarios**.
 - Se contemplan expresamente las **entidades de economía social y las empresas**.
 - Incluye colectivos en riesgo de exclusión social.



4. Lecciones aprendidas y recomendaciones



Empleaverde +

+ **Práctico.** Incorporar metodologías “aprender trabajando”: que posibiliten la realización de un trabajo efectivo junto con la formación recibida.

+ **Profesionalizado:** se valorará certificados de profesionalidad.

+ **Orientado a la demanda:** Justificar el enfoque del proyecto en base a estudios, estrategias, planes para la transición ecológica.

+ **Temáticas:** Se incorporan nuevas temáticas en el foco del programa como la bioeconomía, la infraestructura verde, la conectividad y la restauración ecológica y se abarcan las distintas políticas relacionadas con la transición verde.



4. Lecciones aprendidas y recomendaciones



Empleaverde +

+ **Rural.** Se refuerza la orientación para hacer frente al reto demográfico así como para abordar la capacitación en espacios protegidos como RN2000. Colectivos prioritarios (participantes): residentes en zonas rurales.

+ **Sinergias.** Se promueve **complementar** a proyectos financiados por otros fondos comunitarios y/o nacionales.

+ **Entidades beneficiarias.** Los proyectos pueden ser realizados por **agrupaciones** de beneficiarios y se contemplan expresamente las **entidades de economía social y las empresas.**

+ **Refuerzo del emprendimiento:** Se abre a proyectos dirigidos a empresas creadas para su consolidación.





Red Empreverde



→ redempreverde.es

Es la mayor red de apoyo al emprendimiento verde en España:

- **11.000** miembros: personas emprendedoras, inversores de impacto y profesionales del mundo académico, la sociedad civil y el sector público.
- **85** actuaciones.
- **5.000** participantes.
- **100.000** seguidores en RRSS.
- **7.200** suscriptores en el boletín ReV.

Ofrece **servicios gratuitos** para ayudar a las personas a crear y consolidar sus empresas verdes según el momento de maduración en el que está el proyecto de emprendimiento:

Formación

Mentorías

Asesorías

Otros Servicios

SERVICIOS ABIERTOS:
-Constituye tu empresa.
- 20 abril. RED
- Junio. Emprender en RB





Plataforma de colaboración público-privada para promover la integración de la biodiversidad en la gestión empresarial

- Dirigida a **entidades de ámbito empresarial** con interés en explorar oportunidades y mostrar su compromiso con la mejora de la biodiversidad y el capital natural .
- Aporta la oportunidad de **poner en valor la contribución de empresas españolas** a nivel internacional (GPBB y EU B@B).
- Dispone de acceso a **conocimientos avanzados** (SUSTAIN, BIODIVERSA+ y ALIGN, Capital Coalition y proyectos de conservación con el mundo académico y conservacionista)
- **Se coordina con otras iniciativas** empresa y biodiversidad a través de sus socios estratégicos (GECV, CEOE, Forética, CES, FGN).

NUEVA ETAPA:

- ✓ **Abierta** a todo tipo de entidades
- ✓ **Fórmulas de participación adaptadas** al grado de ambición y compromiso
- ✓ Ayuda a las empresas a **combatir el greenwashing**
- ✓ **Comunidad de Práctica**



Muchas gracias

fundacion-biodiversidad.es

