

Fundación Biodiversidad

La eco-innovación a través del empleo verde El Programa empleaverde



Elena Martín Carvajal
Área Programa empleaverde
Fundación Biodiversidad



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

Contenidos de la presentación

- I. ¿Quiénes somos?**
- II. El empleo verde y la ecoinnovación.**
- III. ¿Qué hace la Fundación Biodiversidad para promocionarlo?**
 - **El Programa empleaverde**
 - **La Red emprenderverde**



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

I. ¿Quiénes somos?



I. ¿Quiénes somos?



Fundación Biodiversidad

La Fundación Biodiversidad es una fundación pública dependiente del **Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**, creada en 1998.

Misión y objetivos

Promover la conservación, recuperación y uso sostenible del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad como vehículo de generación de empleo, riqueza y bienestar en la sociedad, con especial atención al medio rural.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

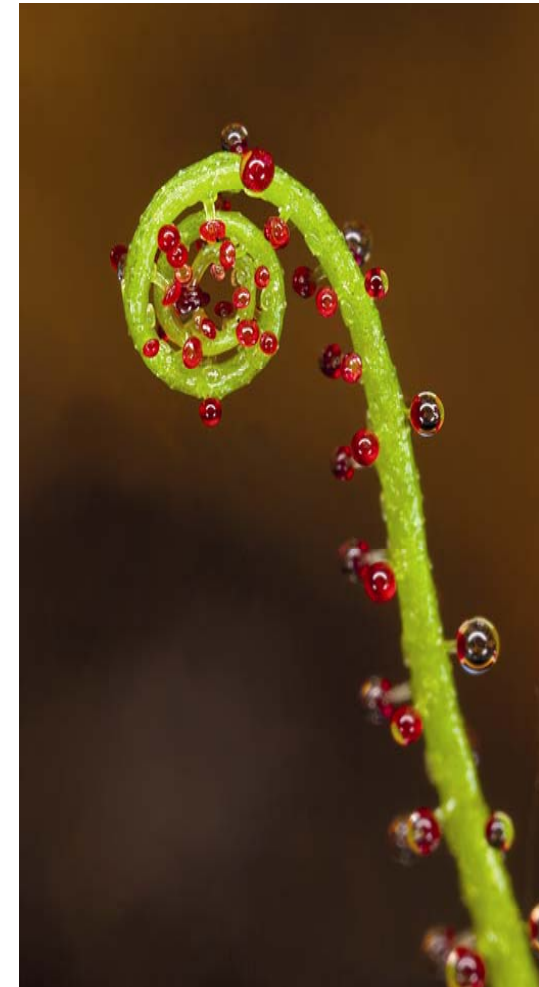
I. ¿Quiénes somos?

Líneas de actuación:

1. Biodiversidad terrestre
2. Biodiversidad marina
3. Cambio climático y calidad ambiental
- 4. Economía y empleo verde**
5. Relaciones internacionales

A través de:

- Convocatorias
- Proyectos propios.



II. Economía verde y empleo



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



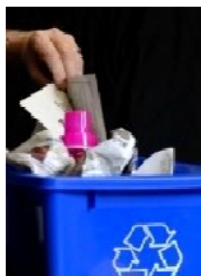
UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

Empleo verde, ¿qué es?

“Los empleos verdes son los que **reducen el impacto ambiental de las empresas y los sectores económicos, hasta alcanzar niveles sostenibles**”.

Contribuyen a:

1. **Reducir** el consumo de energía, materias primas y agua mediante estrategias de gran eficiencia
2. **Descarbonizar** la economía y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero
3. **Evitar o minimizar** la generación de residuos y de contaminación
4. **Proteger y restablecer** los ecosistemas y la biodiversidad”



II. Economía verde y empleo



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

¿Dónde está el empleo verde?

Sectores tradicionales	Yacimientos emergentes
1. Gestión y tratamiento de residuos	1. Turismo sostenible
2. Energías renovables	2. Rehabilitación y edificación sostenible
3. Tratamiento y depuración de aguas residuales	3. Transporte y movilidad sostenible
4. Agricultura y ganadería ecológica	4. Tecnologías de la información y la comunicación (TICs)
5. Educación e información ambiental	5. Actividades específicas relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático
6. Gestión de espacios naturales	6. Economía de la biodiversidad
7. Gestión de zonas forestales	7. Cultivos agroenergéticos
8. Serv. ambientales a empresas y otras entidades	8. Sector del automóvil
9. Act. internas de protección ambiental en la industria y los servicios	9. Ecología industrial
10. Empleo público ambiental	
11. I+D+i ambiental	
12. Tercer sector	(Fuente: Informe empleo verde en una economía sostenible. FB y OSE)

II. Empleo y economía verde



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

La evolución del empleo verde

A nivel internacional:

“La transición hacia una economía más verde podría generar entre 15 y 60 millones de empleos adicionales en el mundo durante las próximas dos décadas, con unos beneficios netos en términos de empleo total mundial que se estiman entre 0,5 y 2 por ciento” (“Working towards sustainable development. Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy” International Labour Organization. 2012)



A nivel europeo:

Las pequeñas y medianas empresas, que aglutinan el 99% del tejido empresarial de la Unión Europea, crearán dos millones de nuevos empleos verdes de aquí a 2014.

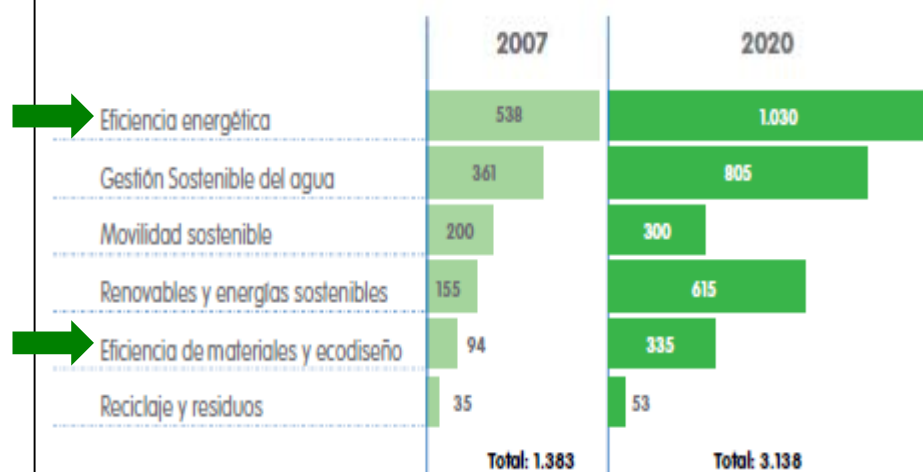
(Flash Eurobarometer 342 SMES, RESOURCE EFFICIENCY AND GREEN MARKETS. TNS Political & Social. European Commission. 2012).

A nivel nacional:

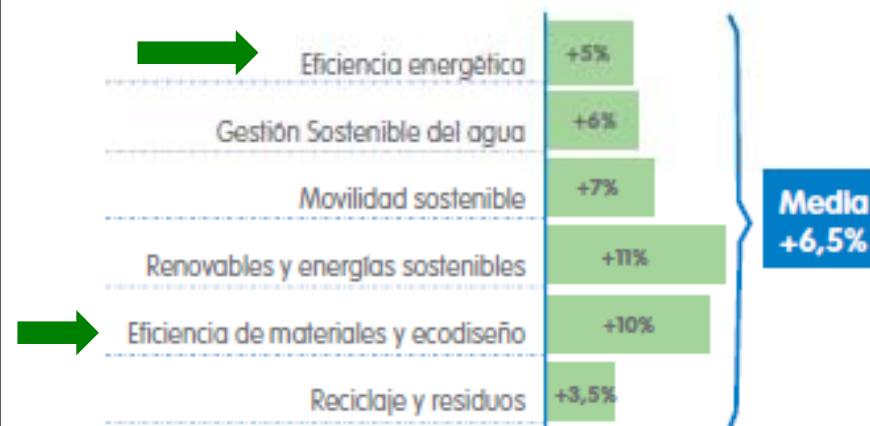
El 53% de las pymes que hay en España cuenta en su plantilla en 2012 con al menos un empleado 'verde' a tiempo parcial o completo, frente al 37% de media en la UE, en el que se refleja que España es el 4º país de la UE donde más empleos verdes han creado las pymes. (Encuesta del Eurobarómetro de la CE de 2012 sobre la expansión del sector verde)

Evolución de los sectores relacionados con la ecoinnovación

Mercados Verdes mundiales (bn €)



Incrementos anuales previstos a 2020 en Mercados Verdes



A nivel del mercado mundial:

- El sector de la **eficiencia energética** generó en 2007 unos 540 billones de euros, pero se espera que casi se doble para el año 2020 (crecimiento del 5% anual).
- El sector de la **eficiencia de los materiales y en el ecodiseño** crecerá de los 94 billones de euros en 2007 a los 335 billones de euros en 2020 (crecimiento del 10% anual).

Fuente: Mercados y empleos verde 2020. El papel de la industria vasca hacia una economía sostenible. Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. 2011.

Evolución del sector y el empleo en la eficiencia energética en España

Marco legislativo:

- ❑ Publicación del [Real Decreto 235/2013](#), de 5 de abril, por el que se aprueba el **Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios, tanto de nueva construcción, como existentes.**
- ❑ La presentación o puesta a disposición de los compradores o arrendatarios del **certificado** de eficiencia energética de la totalidad o parte de un edificio, según corresponda, será **exigible para los contratos de compra-venta o arrendamiento celebrados a partir de 1 de junio de 2013.**



Resultados esperados:

- ❑ España necesitará **entre 166.000 y 600.000 empleados especializados y formados en materia de eficiencia energética hasta el horizonte de 2020** con el fin de cumplir con los objetivos europeos en la materia, según datos de la [Fundación Laboral de la Construcción](#).



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

III. ¿Qué hace la Fundación Biodiversidad para promocionar el empleo y la economía verde?

El Programa empleaverde

III. ¿Qué hace la FB?: Programa empleaverde



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

Programa específico para la mejora del empleo y el medio ambiente

- Iniciativa de la Fundación para apoyar proyectos que persigan mejoras para el empleo y el medio ambiente.
- Cofinanciado por el Fondo Social Europeo.



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro



- Gestionado a través de convocatorias, diferenciándose dos tipos de proyectos:
 - Línea I. Proyectos para el fomento del empleo verde.
 - Línea II. Proyectos de apoyo al emprendimiento y a la creación de empresas verdes.

Metas

- Fomentar la **creación de unas 1.000 empresas en sectores vinculados al medio ambiente**
- Apoyar a **más de 50.000 personas/pymes**

¿Quién es quién en la convocatoria del Programa empleaverde?



- **Fundación Biodiversidad:** Gestiona los fondos de la convocatoria y acompaña al Beneficiario a lo largo de la ejecución y justificación del proyecto

+

- **Beneficiarios:** Entidades con o sin ánimo de lucro que ejecutaran el proyecto.

+

- **Colaboradores:** Organizaciones, instituciones y empresas, que dan un valor financiero y en especie al proyecto.

↓

- **Destinatarios de las acciones:** Principalmente trabajadores de pymes, micropymes o por cuenta propia.
 - Con especial atención a **Colectivos prioritarios:**
 - Colectivos desfavorecidos: mujeres, mayores de 45 años, inmigrantes, discapacitados, trabajadores de baja cualificación
 - Otros colectivos: trabajadores en zonas rurales, áreas protegidas y/o Reservas de Biosfera, trabajadores de sectores en crisis o reconversión y emprendedores.

III. ¿Qué hace la FB?: Programa empleaverde



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

¿Cuáles son las acciones de un proyecto del Programa empleaverde?

Cursos de formación



Jornadas, seminarios y congresos



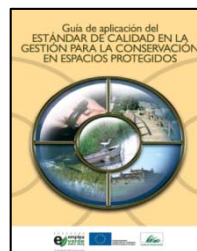
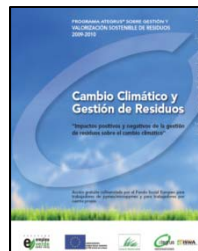
Campañas de sensibilización



Premios y concursos



Diagnósticos, estudios, metodologías y guías



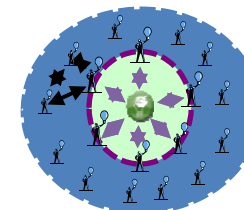
Asesoramiento personalizado



Material informativo y divulgativo



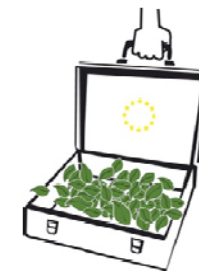
Creación de Redes



Resultados alcanzados

Hasta ahora:

- **3 convocatorias, 141 proyectos** ejecutados y cerca de **300 entidades** involucradas en la gestión. **32 millones de euros** comprometidos
- Más de **2.600 acciones** realizadas.
- Más de **800.000 destinatarios** y **35.000 trabajadores formados**.
- Se ha apoyado la **creación y consolidación de casi 1.000 empresas** en **actividades económicas vinculadas al medio ambiente**
- **Casi 500 empresas** han puesto en marcha nuevos planes empresariales.
- Se han generado **más de 400 empleos directos**.



Continuamos...

- Propuesta de resolución parcial de proyectos de la Línea I presentados en la convocatoria empleaverde 2012.
(En total: cerca de 100 proyectos y 8,8 millones de euros).

Ejemplos de proyectos empleaverde relacionados con la ecoinnovación

Temática	Entidad	Proyecto
<p data-bbox="331 770 651 815">Ecoinnovación</p> 	<p data-bbox="719 568 1234 743">Confederación Española de Empresarios de la Madera (CONFEMADERA)</p>	<p data-bbox="1301 608 1995 643">Ecoinnovación en el sector de la madera</p>
	<p data-bbox="757 850 1196 959">Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia</p>	<p data-bbox="1339 850 1962 943">Ecoinnovación y sostenibilidad en la construcción de viviendas</p>
	<p data-bbox="763 1066 1189 1241">Asociación Cluster de Industrias del Medio Ambiente (ACLIMA)</p>	<p data-bbox="1272 1038 2018 1225">Integración de instalaciones solares fotovoltaicas sobre vertederos clausurados y sobre cubiertas industriales en plantas de tratamiento de residuos</p>

Ej. Pyto “Ecoinnovación en el sector de la madera ”

Entidad: Confederación Española de Empresarios de la Madera (CONFEMADERA)

Objetivos:

- ✓ Fomentar la ecoinnovación en las pymes del sector de la madera y el mueble, en torno a dos aspectos:
 1. Ecodiseño
 2. Eficiencia energética y tratamiento de residuos.

¿De qué forma?:

- ✓ **Cursos** de aplicación de **técnicas de ecodiseño** para empresas fabricantes de mueble macizo, tapizado y de hogar y para empresas de la primera transformación de la madera al principio de la cadena de producción de productos y procesos.
- ✓ **Estudio** para desarrollar una **metodología para la implementación de la ecoinnovación en el sector de la madera y el mueble.**
- ✓ Dos **guías prácticas sobre ecodiseño y sobre la gestión de residuos y la eficiencia energética** en el sector de la madera y el mueble.
- ✓ Creación de la **red** empresarial digital- Ecoinnovación para establecer estrategias de cooperación en materia de ecoinnovación para el sector de la madera y el mueble



Resultados alcanzados

- ✓ **78 empresas** del sector de la madera han establecido **buenas prácticas ambientales en**
- ✓ Compromiso de empresas de una **posible certificación de cadena de custodia PEFC o FSC**, así como de realizar **auditorías energéticas**.
- ✓ Posibilidad de varias empresas de dar un **valor a sus subproductos, destinándolos a mercados secundarios** como pueden ser las camas de ganado o la producción de calor.

Ej. Pyto “Integración de instalaciones solares fotovoltaicas sobre vertederos clausurados y sobre cubiertas industriales en plantas de tratamiento de residuos

Entidad: Asociación Cluster de Industrias del Medio Ambiente (ACLIMA)

Objetivos:

- ✓ Facilitar el proceso de **implantación de instalaciones de energía solar fotovoltaica en suelos recuperados de vertederos colmatados y clausurados y en las cubiertas de las instalaciones industriales de tratamiento de residuos**

¿De qué forma?:

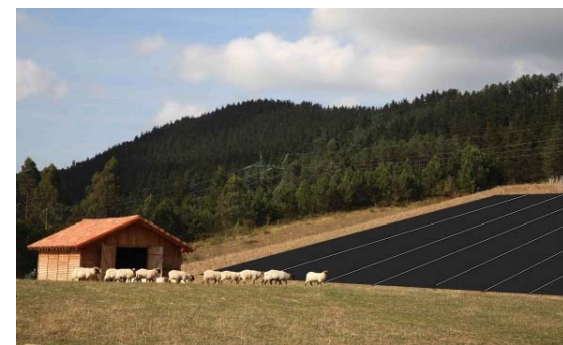
- ✓ Jornada y Guía de **Integración de las energías renovables en el sector de la gestión de residuos.**
- ✓ Jornada y Guía sobre las **Implicaciones técnicas de la implantación de paneles solares fotovoltaicos en las instalaciones de gestión de residuos**

¿Ecoinnovación?:

- ✓ El **aprovechamiento de superficies ya degradadas**, como por ejemplo vertederos clausurados **para la instalación de paneles solares fotovoltaicos**; un uso novdoso de estas superficies.
- ✓ La **ampliación de las actividades económicas de los actuales gestores de residuos** mediante la entrada en el sector de las energías renovables.

Resultados alcanzados

- ✓ Elaboración de dos proyectos para el sellado e instalación fotovoltaica en dos vertederos clausurados del País Vasco.



Ej. pyto . Ecoinnovación y sostenibilidad en la construcción de viviendas



Entidad: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia

Colaborador: Diputación de A Coruña

Objetivos:

- ✓ Fomentar el uso más racional de los recursos disponibles y la gestión del ciclo de vida de los materiales, así como la reducción de la energía utilizada en la construcción.

Dirigido a: Trabajadores del sector de la construcción en Galicia



¿De qué forma?:

- ✓ **Cursos sobre la sostenibilidad en la construcción:** sistemas y herramientas para su evaluación, sobre el empleo de materiales respetuosos con el medio ambiente y sobre incorporación de la eficiencia y el ahorro.
- ✓ **1er Congreso Gallego de Sostenibilidad y Construcción** en el contexto de la edificación en Galicia
- ✓ Premios gallegos de arquitectura sostenible
- ✓ **Asesoramiento sobre diseño de viviendas sostenibles**, técnicas de rehabilitación e identificación de materiales respetuosos con el medio ambiente.

Resultados alcanzados:

- ✓ Aumento de un 10–15% del número de **proyectos de edificación que incorporen criterios medioambientales**.
- ✓ Aumento del 5–10 % de **proyectos de edificación que incorporan “materiales verdes”**.
- ✓ **Reducción del 5–10 % del consumo de energía eléctrica** en las nuevas edificaciones proyectadas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

II. ¿Qué hace la Fundación Biodiversidad para promocionar el empleo y la economía verde?

La Red emprenderverde

III. ¿Qué hace la FB?: Red emprenderverde



Red emprenderverde

Es la 1ª plataforma especializada en el **negocio verde** dirigida a emprendedores e inversores

✓ Fomenta la **creación y consolidación de empresas** o nuevas líneas de negocio en actividades vinculadas al medio ambiente.

✓ **Canaliza la inversión** hacia actividades económicas sostenibles.



Promueven



Colaboran



www.redemprenderverde.es

¿Quién puede participar?

Emprendedores verdes

Profesionales, micropymes y pymes, que están actualmente desarrollando iniciativas empresariales o que quieren poner en marcha una, incluyendo nuevas líneas de negocio.

Inversores y Financiadores

Inversores y financiadores interesados en obtener de su inversión no sólo una rentabilidad económica sino una repercusión ambiental y social positiva.

Interesados en el emprendimiento verde

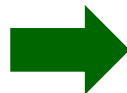
Otros profesionales de distintas disciplinas como investigadores, profesores de universidad y de escuelas de negocio, representantes de administraciones, sociedad civil, etc.



¿Qué hace la Red emprenderverde?

¿QUÉ HACE LA RED?

- Puente entre los emprendedores y los potenciales inversores y financiadores.
- Apoya a los emprendedores verdes en las distintas etapas; gestión de la idea, creación y desarrollo, ayudándoles a crear y consolidar su empresa.
- Permite hacer contactos, encontrar sinergias y dar difusión a las iniciativas empresariales.



¿CÓMO LO HACE?

- Red Social. Plataforma 2.0: www.redemprenderverde.es con grupos de trabajo sobre ecoinnovación.
- Formación y asesoramiento.
- Encuentros emprenderverde.
- Foros de inversión/Encuentros bilaterales inversores-emprendedores
- Publicaciones.
- **Premios Red emprenderverde.**



Premios Red empredeverde . Edición 2012



- ➔ **Concurso especializado** dirigido a premiar a aquellos **emprendedores verdes que se distinguen por su contribución a la economía sostenible ayudándoles a crear y consolidar su empresa.**
- ➔ Ha contado con el respaldo de entidades de reconocido prestigio y larga experiencia en el apoyo al emprendimiento.
- ➔ Alta participación con más de **190** proyectos presentados.
- ➔ Uno de los **criterios de evaluación** de los Premios Emprendimiento Verde es la **naturaleza eco-innovador de las iniciativas empresariales verdes.**
- ➔ **33 proyectos premiados en especie y 7 económicos. 150.000 euros** en premios en especie y económicos.
- ➔ El concurso ha servido de herramienta para analizar e identificar **proyectos viables e innovadores** para presentar y poner en contacto con inversores y financiadores.

Algunas de las empresas innovadoras premiadas

Vermytec Medioambiental S.L.



Productos innovadores a partir de residuos.

Empresa de carácter tecnológico y ambiental. Algunos de sus productos son paneles aislantes ecológicos, térmicos y acústicos reciclando residuos vegetales.

Technet sostenibilidad



Movilidad Sostenible

Control de emisiones reales del transporte y asesoramiento en materia de movilidad sostenible.



Seneca Green Catalysts



Biocombustibles

Desarrollo de biocombustibles para motores diesel mediante catálisis enzimática. El biocatalizador se puede usar tanto a escala industrial como doméstica. La tecnología se basa en la química verde, permitiendo máximo aprovechamiento de los recursos renovables.

Ganadores de los Premios Red emprenderverde. Energías Renovables



Onyx Solar, Soluciones inteligentes para la integración de tecnología fotovoltaica en edificios, mejorando la eficiencia energética



Desarrolla materiales fotovoltaicas para su integración en edificaciones con el fin de reemplazar materiales convencionales en distintas partes del exterior de los edificios, tales como lucernarios, fachadas, ventanas, muros cortina o cubiertas.



Genera: electricidad in-situ, la cual puede ser utilizada para autoconsumo o vendida a la red eléctrica, y también elementos relacionados con el diseño del edificio, para mejorar el rendimiento energético.



Ganadores de los Premios Red emprenderverde. Ahorro y Efic. energética



Eco2Next es una iniciativa que ofrece servicios de ahorro energético



Clientes prioritarios: comunidades de propietarios y, en particular, los servicios comunes de las mismas.



Objetivo: Resolver en una misma iniciativa dos necesidades en las comunidades de propietarios:



- 1.- La necesidad de disminuir el gasto eléctrico en los servicios comunes de las mismas pero sin realizar inversiones por parte de los propietarios
- 2.- La instalación y gestión de la facturación de puntos de recarga para vehículos eléctricos.

eco₂next

Resultados de la Red emprenderverde

RESULTADOS alcanzados hasta ahora...

3.837 miembros,

69 inversores y financiadores

1 Foro de inversión

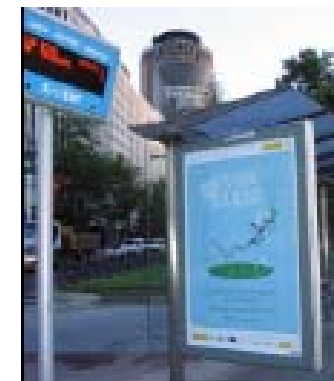
190 planes de negocio evaluados

40 premiados en el concurso

800 consultas atendidas

95 grupos de trabajo,

Cerca de **50** asesoramientos personalizados...



“Los negocios verdes son una oportunidad para invertir en un sector en expansión y rentable”

Muchas gracias por vuestra atención

Elena Martín Carvajal
Área Programa empleaverde
Fundación Biodiversidad

empleaverde@fundacion-biodiversidad.es
www.fundacion-biodiversidad.es

