



Transición Ecológica: Cambios en el empleo.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos
Europeos

El presente documento sintetiza los análisis y experiencias sobre la **transición ecológica como motor de transformación** del mercado laboral en España.

Elena Marín Carvajal. Jefa de área de Economía y Empleo Verde de la Fundación Biodiversidad.

1

1. Introducción.

La humanidad enfrenta una crisis interrelacionada de pérdida de biodiversidad y cambio ecosistémico con consecuencias sin precedentes en la salud, la economía y el bienestar. En este contexto, la transición ecológica no es solo una medida urgente, sino una **necesidad que está redefiniendo el mercado laboral.**



Elena Martín durante la sesión.

1.1 Crecimiento exponencial del Empleo Verde

España es el tercer país de la eurozona en empleos verdes, albergando casi el 10% del total europeo (aproximadamente 430.000 empleos de 4,5 millones). **Sectores como las energías renovables, la gestión de residuos y el tratamiento de aguas lideran** esta tendencia. Se proyecta la creación de más de 3,4 millones de empleos potencialmente verdes para 2035, con casi un millón vinculado a la Formación Profesional.

La humanidad se encuentra en una crisis multifacética caracterizada por la pérdida de biodiversidad y la alteración de los ecosistemas. Estas problemáticas generan consecuencias sin precedentes que afectan la seguridad alimentaria, la estabilidad económica y el bienestar general. Ante este escenario, **la transición ecológica se presenta como una medida urgente y una necesidad fundamental.**

1.2 Una brecha de competencias crítica.

A pesar del crecimiento, existe un desajuste significativo entre la demanda de perfiles cualificados y la oferta de profesionales. **El 75% de las empresas en Europa reportan dificultades para encontrar trabajadores** con las capacidades necesarias, lo que subraya una necesidad acuciante de formación y recualificación.

2

1.3 La necesidad de una transición justa e inclusiva.

La transición **debe ser una oportunidad para corregir desigualdades territoriales** y de género, y para garantizar la plena inclusión de colectivos vulnerables. Esto requiere adaptar los planes de estudio, diseñar programas formativos accesibles, promover la presencia de mujeres en sectores STEM y masculinizados, y acreditar las competencias adquiridas por la experiencia.

1.4 Modelos de intervención exitosos.

Las experiencias prácticas demuestran que el éxito en la inclusión laboral verde se basa en:

- a. **Adaptación al territorio:** Conectar la formación con las oportunidades de empleo locales específicas.
- b. **Colaboración en red:** Crear ecosistemas que involucren a empresas, entidades sociales, centros formativos y administraciones públicas.
- c. **Enfoque en la inserción:** Medir el éxito no solo en personas formadas, sino en contratos de trabajo conseguidos.
- d. **Innovación social:** Desarrollar respuestas innovadoras y cooperativas para los complejos desafíos sociales y laborales.

2. El empleo verde: Definición, datos y proyecciones en España.

2.1 Definiciones clave:

Economía Verde:

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, es aquella que **"mejora el bienestar del ser humano y la igualdad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica"**. Es un modelo que integra lo social y el bienestar como pilares fundamentales.

Empleo Verde:

Son aquellos empleos que **reducen el impacto ambiental de las empresas y los sectores económicos hasta alcanzar niveles sostenibles**. Esto incluye trabajos que ayudan a:

- Reducir el consumo de energía, materias primas y agua.
- Descarbonizar la economía y reducir emisiones.
- Minimizar la generación de residuos y contaminación.
- Proteger y restaurar ecosistemas y biodiversidad.

La economía verde no es un sector aislado, sino **un enfoque transversal que se integra en todas las actividades económicas**, como el turismo sostenible, la movilidad, la agricultura ecológica, la economía circular y la gestión de residuos.

2.2 Datos y tendencias

Cifras actuales:

- En Europa existen aproximadamente **4,5 millones de empleos verdes**.
- España concentra el **9,6%** de estos empleos, situándose como el **tercer país de la zona euro** por detrás de Alemania y Francia.

- Un **2%** de los empleos en España están vinculados a la economía circular, una cifra superior a la media europea del 1%.

Proyecciones a Futuro:

- Para 2030, se esperan **160.000 empleos adicionales** solo en el ámbito de la economía circular en España.
- Entre 2025 y 2035, se podrían generar más de **3,4 millones de empleos potencialmente verdes**.
- De estos, casi **1 millón** estarán vinculados a la **Formación Profesional (FP)**, destacando un desajuste actual, ya que solo una de cada cuatro personas en España tiene un nivel de cualificación medio.

4

Ranking	Sectores con Mayor Concentración de Empleos Verdes en España
1 y 2	Energías renovables y Gestión y tratamiento de residuos (concentran el 47% del total)
3	Tratamiento y depuración de aguas residuales
4	Agricultura y ganadería ecológica
5	Gestión forestal sostenible
6	Actividades del sector público para el seguimiento de la normativa ambiental

Fuente: Informe del Foro Económico Mundial (Enero 2025).

3. Retos y oportunidades en el mercado laboral.

La transición hacia una economía de cero emisiones para 2050, impulsada por la Unión Europea, genera un escenario de profunda transformación laboral. Si bien algunos empleos desaparecerán, se espera que **por cada empleo perdido se creen cuatro nuevos empleos verdes**.

Esta transformación impulsa la aparición de nuevos roles y profesiones, como especialistas en vehículos eléctricos, ingenieros/as ambientales y de energías renovables, que se encuentran entre las 15 profesiones de más rápido crecimiento a nivel mundial.

Oportunidades	Retos
Transformación de todos los sectores productivos , que se verán afectados en mayor o menor medida.	El ritmo de formación en competencias verdes es más lento que la demanda laboral, creando una brecha palpable de competencias .
Creación de nuevos empleos y reorientación de los existentes.	El 75% de las empresas en Europa tienen dificultades para encontrar trabajadores con las capacidades necesarias.
Generación de una demanda de nuevas competencias transversales y técnicas.	La necesidad de asegurar que nadie se quede atrás , adaptando las soluciones a la vulnerabilidad territorial y social.

3.1 Estrategias para la inclusión de colectivos vulnerables.

Para garantizar que las personas en situación de vulnerabilidad no queden excluidas de estas oportunidades, se proponen ocho ideas clave:

1. **Adaptar los planes de estudio:** Crear un "músculo formativo" ágil y rápido que se centre en las capacidades clave demandadas.
2. **Facilitar el acceso a la formación:** Diseñar recursos y programas adaptados a los colectivos más vulnerables.
3. **Promover la presencia de mujeres:** Visibilizar la participación femenina en empleos STEM y en sectores tradicionalmente masculinizados.
4. **Acreditar competencias profesionales:** Reconocer la experiencia laboral para abrir nuevas puertas formativas y laborales.
5. **Difundir la formación para el empleo:** Dar a conocer mejor los recursos existentes para personas trabajadoras y desempleadas.
6. **Reforzar las habilidades blandas (soft skills):** Potenciar el pensamiento creativo, la asertividad y el trabajo en equipo, complementando la digitalización.

7. **Promover la formación práctica:** Utilizar metodologías como *learning by doing*, gamificación, realidad aumentada y recuperar la figura del "maestro-aprendiz".
8. **Facilitar la formación en el medio rural:** Adaptar la oferta a las necesidades del territorio con formatos como universidades rurales, aulas itinerantes o escuelas de pastores.

Experiencias: Respondiendo a las necesidades del futuro desde la práctica.



Ayelén Ponce, Puy Jiménez, Alexis Roitman y Sandra López durante la sesión

La Metodología de las "Lanzaderas Verdes"

Alexis Roitman Fernández. Responsable de Dpto de Empleo Verde, Jóvenes y Proyectos Internacionales. Fundación Santa María la Real.

La Fundación Santa María la Real adapta su exitosa metodología de "Lanzaderas de Empleo" al sector verde. Los principios clave de su intervención son:

Trabajo Cooperativo: Equipos de personas que buscan empleo de forma conjunta, guiados por un técnico.

- **Conocimiento del territorio:** El equipo técnico tiene un conocimiento profundo de las oportunidades de empleo verde locales.
- **Competencias verdes prácticas:** Se utiliza el marco europeo GreenComp, pero se traduce en actividades y dinámicas concretas y adaptadas al territorio.
- **Conexión directa con empresas:** Se organizan webinars y encuentros con empresas verdes locales, lo que se identifica como un elemento clave y de gran interés para los participantes.
- **Orientación especializada:** Se ofrece orientación laboral específica en el sector verde, actuando como puente para que los participantes accedan a formaciones técnicas más profundas, como certificados de profesionalidad.

La adaptación de la construcción a la realidad climática.

María Puy Jiménez Fernández de Sesma. Responsable del departamento de Empleo de Fundación Laboral de la Construcción.

El sector de la construcción es fundamental para la transición ecológica, pero enfrenta graves problemas para atraer y retener talento:

- **Relevo generacional:** en los próximos 10 años se jubilará el 22% de la fuerza laboral del sector, y no se está logrando incorporar a suficientes jóvenes.
- **Desconocimiento y estereotipos:** ni desde la orientación profesionales, ni desde las familias, se conocen en profundidad los oficios del sector más allá de los roles tradicionales, y persisten estereotipos negativos.
- **Falta de valorización:** hay una necesidad de prestigiar el talento cualificado y la Formación Profesional.

Para abordar estos retos, han lanzado el proyecto "**Cimientos para el empleo**" a través del portal generacioncambio.com, que incluye iniciativas como webinars para orientadores,

material didáctico sobre oficios, jornadas de puertas abiertas, y podcasts para dar a conocer las oportunidades del sector.

Proyecto “Hub Empleo Verde”.

Ayelén Ponce Forastieri. Coordinadora de proyectos de empleo. Fundación Konecta.

8

El programa **Hub Empleo Verde**, iniciado en Madrid y expandido a Andalucía, se centra exclusivamente en la inclusión laboral de colectivos vulnerables en el sector verde.

Su modelo se basa en ser un **ecosistema que conecta** a los cuatro actores clave:

1. **Empresas:** Que necesitan contratar personal cualificado.
2. **Entidades sociales:** Que derivan a los candidatos.
3. **Centros de formación:** Que proporcionan la cualificación certificada necesaria.
4. **Administración pública:** Que establece el marco regulatorio.

Su principal indicador de éxito no es el número de personas formadas, sino el **número de personas contratadas**. El programa sigue un itinerario personalizado: orientación, derivación a formación certificada, prácticas en empresa e inserción laboral. Sus resultados demuestran la eficacia del modelo, con tasas de inserción de hasta el **100%** en proyectos específicos como el de operarias de residuos viarios para mujeres mayores de 45 años en Coslada, o del **90%** en gestión de residuos industriales para perfiles migrantes en Sevilla.

Conclusiones e historias de impacto.

Las intervenciones finalizan con historias personales que ilustran el poder transformador de estos programas, reflejando el objetivo final de la transición ecológica justa: mejorar la vida de las personas.

- **Alexis Royman** destaca la importancia de abordar los desafíos desde la **innovación social**, creando soluciones con impacto real en el territorio para apoyar a personas vulnerables.

- **Puy Jiménez** sueña con una historia de colaboración total, donde un migrante, apoyado por Cruz Roja en sus necesidades básicas y lingüísticas, se forma en la Fundación Laboral, es contratado por una empresa sensibilizada y desarrolla una carrera profesional estable gracias a la acción coordinada de todas las entidades.
- **Angélica** relata el caso de una mujer colombiana, víctima de trata de personas, que sin formación previa accedió a un curso de instalación de placas fotovoltaicas en la Universidad Politécnica, completó sus prácticas y fue contratada, demostrando que con el apoyo adecuado se pueden romper barreras y construir nuevos futuros profesionales.