

DIAGNÓSTICO SOBRE LA PRESENCIA DE COLECTIVOS VULNERABLES EN SECTORES VERDES EN EL ARCHIPIÉLAGO CANARIO CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

INDICE

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. OBJETIVOS | 4 |
| 3. METODOLOGÍA | 5 |
| 4. ESTADO DE LA CUESTIÓN | 6 |
| 5. RESULTADOS | 14 |
| 6. CONCLUSIONES | 26 |
| 7. RECOMENDACIONES | 28 |
| 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 30 |

DIAGNÓSTICO SOBRE LA PRESENCIA DE COLECTIVOS VULNERABLES EN SECTORES VERDES EN EL ARCHIPIÉLAGO CANARIO CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto **EcoEmplea Canarias: Programa para un futuro sostenible y justo con empleos verdes para personas desempleadas** surge como respuesta a los retos actuales de sostenibilidad, transición ecológica y justicia social en el Archipiélago. Su propósito es impulsar la inserción de personas desempleadas o en situación de vulnerabilidad en sectores vinculados a la economía verde, combinando inclusión laboral y cuidado del medio ambiente.

Este programa **está organizado por el Área de Empleo y e Inclusión Social de la Fundación Santa María la Real y cuenta con la financiación del Gobierno de Canarias**. Es un proyecto de interés social financiado con cargo a la asignación tributaria del IRPF. Se enmarca en la convocatoria de 2024 de subvenciones destinadas a entidades privadas para la realización de actuaciones de interés general para atender a fines sociales con cargo a la asignación tributaria del 0,7% impuesto sobre la renta de las personas físicas y del impuesto sobre sociedades en el ámbito de las competencias de la consejería de bienestar social, igualdad, juventud, infancia y familias.

Canarias, como región ultraperiférica europea (RUP), presenta una especial vulnerabilidad frente al cambio climático debido a la fragilidad de sus ecosistemas, la dependencia energética y las desigualdades sociales. En este contexto, la creación de empleo verde representa una oportunidad estratégica para avanzar hacia una transición justa que combine sostenibilidad medioambiental y cohesión social.

El proyecto se dirige tanto a **personas desempleadas en situación de vulnerabilidad**, como a **personal técnico de acompañamiento e inserción sociolaboral**, y cuenta con recursos prácticos de apoyo: una **plataforma online de orientación e información sobre empleo verde**, un **MOOC específico para personal técnico**, así como **talleres grupales, acciones de información y un webinar con enfoque de sostenibilidad**.

Este diagnóstico se desarrolla como paso previo a la implementación del programa EcoEmplea en las islas de Gran Canaria, Tenerife y Lanzarote. Su objetivo es analizar las condiciones de acceso al empleo verde por parte de colectivos vulnerables, identificar sectores emergentes con potencial de inserción y detectar necesidades formativas clave. La investigación combina fuentes secundarias (informes oficiales, estadísticas, estudios sectoriales) y entrevistas a profesionales del ámbito laboral, formativo y ambiental, lo que garantiza un análisis contextualizado y riguroso.

2. OBJETIVOS

El objetivo del proyecto “**ECOEMPLEA CANARIAS: Programa para un futuro sostenible y justo con empleos verdes para personas desempleadas**” es **promover la empleabilidad de personas en desempleo en situación de vulnerabilidad en sectores verdes** a través de la capacitación en competencias verdes, digitales y transversales, así como la mejora del trabajo en red entre las entidades sociales que trabajan para impulsar el empleo verde. Para alcanzar este objetivo, se plantean los siguientes objetivos específicos:

OE1

Identificar las necesidades y barreras de las personas en desempleo o precariedad laboral, especialmente en colectivos vulnerables en Canarias, para acceder a empleos verdes y oportunidades de emprendimiento en sectores sostenibles

OE2

Facilitar el acceso al empleo en sectores verdes para personas en desempleo o precariedad laboral, mediante itinerarios personalizados de información, orientación y desarrollo de competencias verdes y digitales

OE3

Fomentar el trabajo en red a través del apoyo a la colaboración entre entidades de Canarias para ampliar las oportunidades de inserción laboral en sectores verdes de las personas en desempleo o en precariedad laboral.

OE4

Identificar las necesidades y barreras de las personas en desempleo o precariedad laboral, especialmente en colectivos vulnerables en Canarias, para acceder a empleos verdes y oportunidades de emprendimiento en sectores sostenibles

El presente informe recoge los resultados obtenidos en el marco del proyecto, ofreciendo una visión integral que da respuesta a sus cuatro objetivos estratégicos. A través del análisis del contexto canario y la realidad de colectivos en situación de desempleo o precariedad laboral, se identifican barreras, oportunidades, competencias clave y líneas de mejora para favorecer su inserción en sectores vinculados a la sostenibilidad y la transición ecológica.

El **OE1: “Identificar las necesidades y barreras de las personas en desempleo o precariedad laboral, especialmente en colectivos vulnerables en Canarias, para acceder a empleos verdes y oportunidades de emprendimiento en sectores sostenibles”**, se centra en analizar la realidad del desempleo y la precariedad laboral en Canarias, con especial atención a colectivos vulnerables, para detectar barreras de acceso y oportunidades de inserción en sectores vinculados a la sostenibilidad. A través del análisis de fuentes secundarias y entrevistas a profesionales, se pretende conocer qué sectores verdes están generando empleo en las islas, qué perfiles acceden a él y qué factores dificultan o favorecen dicha inserción.

Asimismo, los resultados obtenidos permitirán la consecución del **OE2: orientado a facilitar el acceso al empleo en sectores verdes para personas en desempleo o precariedad laboral, mediante itinerarios personalizados de información, orientación y desarrollo de competencias verdes y digitales.**

Paralelamente, este trabajo también contribuye al **OE3: “Fomentar el trabajo en red a través del apoyo a la colaboración entre entidades de Canarias para ampliar las oportunidades de inserción laboral en sectores verdes de las personas en desempleo o en precariedad laboral.”**, al facilitar la conexión entre entidades del Tercer Sector que trabajan en la inclusión sociolaboral y promover el intercambio de conocimientos en torno al impulso del empleo verde.

Finalmente los hallazgos de este informe darán soporte al **OE4: “Difundir los resultados y medir el impacto del proyecto”**, permitiendo visibilizar la situación actual y ofrecer recomendaciones prácticas que puedan orientar, tanto la implementación del proyecto, como la mejora de futuras estrategias de inserción laboral en el sector verde.

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Empleo verde e inclusión sociolaboral: un doble reto para una transición ecológica justa

La necesidad de avanzar hacia una economía más sostenible, resiliente y equitativa ha adquirido un papel prioritario en la agenda política, social y económica a nivel global. El deterioro ambiental acelerado —manifestado en la pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo y los océanos, el aumento de la temperatura media global o la intensificación de eventos climáticos extremos— ha impulsado un movimiento global hacia la transición ecológica (Ripple et al., 2024), con el objetivo de mitigar los efectos del cambio climático y construir un modelo de desarrollo compatible con los límites planetarios.

En este marco, se han adoptado importantes compromisos y estrategias a escala internacional, como el Acuerdo de París (2015), y a nivel europeo, como el Pacto Verde Europeo (2019), que promueven la descarbonización de la economía, la eficiencia energética, el impulso de las energías renovables y la economía circular. España, por su parte, ha asumido el compromiso de alcanzar la neutralidad climática en 2050, reflejado en estrategias clave como el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y la Estrategia Española de Economía Circular.

Estos cambios conllevan transformaciones estructurales en el mercado laboral y generan nuevas oportunidades de empleo vinculadas a sectores como la gestión de residuos, la eficiencia energética, la rehabilitación de edificios, la movilidad sostenible, la conservación de los ecosistemas o las energías renovables. Es lo que se ha venido denominando empleo verde, es decir, aquellos empleos que contribuyen a preservar o restaurar el medio ambiente (PNUMA, 2012; OIT, 2015), y que también pueden convertirse en motores de inclusión social y generación de empleo digno.

Sin embargo, para que esta transición sea verdaderamente justa e inclusiva, es necesario prestar especial atención a las barreras estructurales que enfrentan determinados colectivos —como mujeres, jóvenes, personas desempleadas de larga duración o en situación de vulnerabilidad socioeconómica— para acceder a estos nuevos nichos laborales.

Conscientes de esta realidad, desde el ámbito estatal se han impulsado medidas que articulan la sostenibilidad ambiental con la equidad social. Un ejemplo de ello es la Estrategia de Transición Justa (2019), cuyo objetivo es garantizar que las oportunidades derivadas del nuevo modelo productivo lleguen a todas las personas y territorios, minimizando los impactos negativos del cambio de modelo económico y laboral. A esta estrategia se suman otras iniciativas como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y diversas políticas sectoriales con enfoque inclusivo.

Estos marcos estratégicos reconocen la necesidad de dotar de herramientas formativas, itinerarios de empleabilidad y programas de orientación laboral a los colectivos que se encuentran en una situación más alejada del mercado de trabajo, con el fin de que puedan integrarse de forma efectiva en los nuevos sectores vinculados a la sostenibilidad.

Desde esta perspectiva, el empleo verde no solo representa una vía para la transformación ecológica, sino también una palanca de cohesión social y territorial. No obstante, aún persisten retos significativos en la articulación de políticas activas de empleo verde que integren de forma efectiva la dimensión social, la equidad de género y la atención a la diversidad territorial, especialmente en contextos insulares o periféricos como el archipiélago canario.

3.1. La Transición verde como oportunidad para la inserción laboral de colectivos vulnerables.

Canarias, tal como hemos venido destacando, como RUP, se encuentra en una posición de especial vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático. Su realidad insular, la dependencia energética, la fragilidad de sus ecosistemas y las desigualdades sociales

estructurales hacen que el impacto del cambio climático sea especialmente acusado en el archipiélago. En respuesta, el Gobierno de Canarias ha impulsado en los últimos años un conjunto de **estrategias autonómicas orientadas a fomentar una transición ecológica justa**, que integre la sostenibilidad ambiental con la equidad social y la mejora de las oportunidades laborales.

Documentos como la **Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030**, la **Estrategia Canaria de Acción Climática** o la **Estrategia de Transición Justa y Justicia Climática 2040** recogen compromisos concretos para garantizar que los procesos de descarbonización, adaptación climática y cambio de modelo económico no dejen atrás a los colectivos más vulnerables. Estos planes se complementan con iniciativas insulares y locales (como los PACES – Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible - o el programa “Barrios por el Empleo” en Tenerife), que buscan adaptar las políticas a la realidad territorial y generar oportunidades laborales en sectores verdes como las energías renovables, la gestión de residuos, la economía circular o la agroecología.

A pesar de este marco estratégico favorable, persisten **retos importantes en el ámbito de la empleabilidad verde**, como la necesidad de adaptar la oferta formativa a la demanda emergente del mercado laboral, mejorar la coordinación entre instituciones, y garantizar que las mujeres y los colectivos con mayor riesgo de exclusión accedan en condiciones de igualdad a las nuevas oportunidades que brinda la transición ecológica. En este contexto, el presente diagnóstico se plantea como una herramienta útil para analizar el punto de partida en el archipiélago y orientar futuras acciones de intervención más inclusivas y eficaces.

3.1.1 La transición ecológica en Canarias: una oportunidad urgente para la inclusión laboral

Además de las estrategias estatales, el Archipiélago canario ha comenzado a desarrollar su propia hoja de ruta para avanzar hacia un modelo económico más sostenible. En la siguiente tabla se recogen algunos de los principales planes y estrategias impulsadas desde el Gobierno de Canarias con impacto en el ámbito del empleo verde y la inclusión sociolaboral:

TABLA 1. ESTRATÉGIAS Y PLANES POLÍTICOS EN RELACIONADOS CON LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y LA INCLUSIÓN LABORAL

| ESTRATEGIA O PLAN | OBJETIVOS PRINCIPALES | VINCULACIÓN CON LA INCLUSIÓN LABORAL O COLECTIVOS VULNERABLES |
|--|---|--|
| Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030 | Establecer un marco estratégico para lograr un desarrollo sostenible en Canarias, alineado con los ODS. | Reconoce la necesidad de fortalecer el empleo digno, la economía verde e inclusiva, y la cohesión social en todas las islas. |
| Estrategia Canaria de Transición Justa (en desarrollo) | Planificar la transición energética de forma equitativa en los sectores más afectados. | Prioriza el apoyo a las personas trabajadoras y sectores vulnerables ante la transformación productiva. |

| | | |
|---|--|--|
| Estrategia de Acción Climática 2030 | Fijar metas regionales para mitigar y adaptarse al cambio climático. | Contempla la reorientación laboral en sectores clave y la mejora de capacidades técnicas. |
| Plan de Transición Energética de Canarias (PTECan) | Impulsar el abandono de combustibles fósiles y la penetración de energías renovables. | Generación de empleo local en sectores como energías renovables, movilidad sostenible, y rehabilitación energética. |
| Plan de Empleo de Canarias 2023-2026 | Mejorar la empleabilidad de personas desempleadas, especialmente en situación de vulnerabilidad. | Integra transversalmente la sostenibilidad ambiental y promueve la formación en competencias verdes. |
| Planes insulares y municipales (Cabildos y Ayuntamientos) | Implementación territorializada de estrategias sostenibles. | Algunos cabildos (ej. Tenerife, Gran Canaria) han impulsado proyectos específicos de empleo verde y economía circular. |

Fuente: Elaboración propia a partir de documentos oficiales: Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030, Estrategia Canaria de Transición Justa (en desarrollo), Estrategia de Acción Climática 2030, Plan de Transición Energética de Canarias (PTECan), Plan de Empleo de Canarias 2023-2026 y planes insulares y municipales de sostenibilidad.

3.2. La ocupación en los sectores verdes desde una perspectiva de género

El empleo verde en España ha experimentado un crecimiento sostenido en la última década, alcanzando más de 1,6 millones de puestos de trabajo en 2022, lo que representa un incremento del 25,2 % respecto a 2012 (PAE, 2023). Sin embargo, este avance no ha sido equitativo en términos de género. A nivel estatal, las mujeres representan apenas el 15,87 % del total de personas ocupadas en sectores verdes, una cifra que evidencia la marcada masculinización del mercado laboral vinculado a la transición ecológica.

Esta desigualdad se manifiesta de manera heterogénea según el subsector: mientras en actividades administrativas y de gestión de espacios naturales la presencia femenina es más elevada, ámbitos como el forestal, la construcción sostenible, la energía o el transporte continúan siendo altamente masculinizados (MITECO, 2023).

En Canarias, la brecha de género se reproduce de forma similar, con diferencias notables entre islas y provincias. Los datos reflejan que muchas de las ocupaciones verdes con mayor volumen de contratación presentan porcentajes reducidos de participación femenina, especialmente en perfiles técnicos o vinculados a industrias tradicionalmente masculinizadas (OBECAN, 2024). Esta distribución responde no solo a patrones históricos del mercado laboral, sino también a

brechas formativas persistentes que limitan el acceso de las mujeres a sectores emergentes como las energías renovables, la eficiencia energética o la economía circular (SEPE, 2024).

No obstante, el contexto canario también abre oportunidades. La creciente demanda de competencias verdes y la necesidad de cubrir vacantes en ámbitos como la gestión de residuos, la acuicultura sostenible o la protección ambiental generan un espacio idóneo para diseñar estrategias formativas e itinerarios de inserción con perspectiva de género que reduzcan la brecha de acceso y promuevan la equidad (Gobierno de Canarias, 2023). En este sentido, resulta imprescindible analizar la situación provincial para identificar ocupaciones con potencial de incrementar la participación femenina y definir medidas que favorezcan una transición justa e inclusiva (ISTAC, 2023).

En la provincia de Las Palmas, la participación femenina en el empleo verde sigue siendo minoritaria, en línea con la tendencia estatal y autonómica. Sin embargo, existen excepciones: en ocupaciones técnicas y científicas como biólogos, zoólogos o botánicos, las mujeres representan el 65,35 % de los contratos; en cuidadores y adiestradores de animales, el 51,69 %; y en profesionales de la educación ambiental, el 62,16 % (OBECAN, 2024). Pese a ello, estas ocupaciones tienen bajo peso en el total de contrataciones, lo que limita su impacto estructural. En contraste, las ocupaciones con mayor volumen —peones agrícolas, recogedores de residuos, clasificadores de desechos, trabajadores forestales u operarios de plantas de tratamiento— presentan tasas femeninas por debajo del 25 %, y en ámbitos técnicos industriales la presencia de mujeres es casi testimonial (menos del 5 %) (SEPE, 2023; OBECAN, 2024).

Este panorama confirma una clara segregación ocupacional: las mujeres están sobrerrepresentadas en actividades de cuidado ambiental o educación, pero siguen infrarrepresentadas en ocupaciones técnicas, operativas o de mayor estabilidad y desarrollo profesional. Se trata de un patrón que refleja estereotipos de género persistentes y desigualdades en el acceso a formación especializada (MITECO, 2023; SEPE, 2024).



Fuente: Elaboración propia a partir de SEPE (2024) y OBECAN (2024). Provincia de Las Palmas.



Fuente: Elaboración propia a partir de SEPE (2024) y OBECAN (2024). Provincia de Las Palmas.

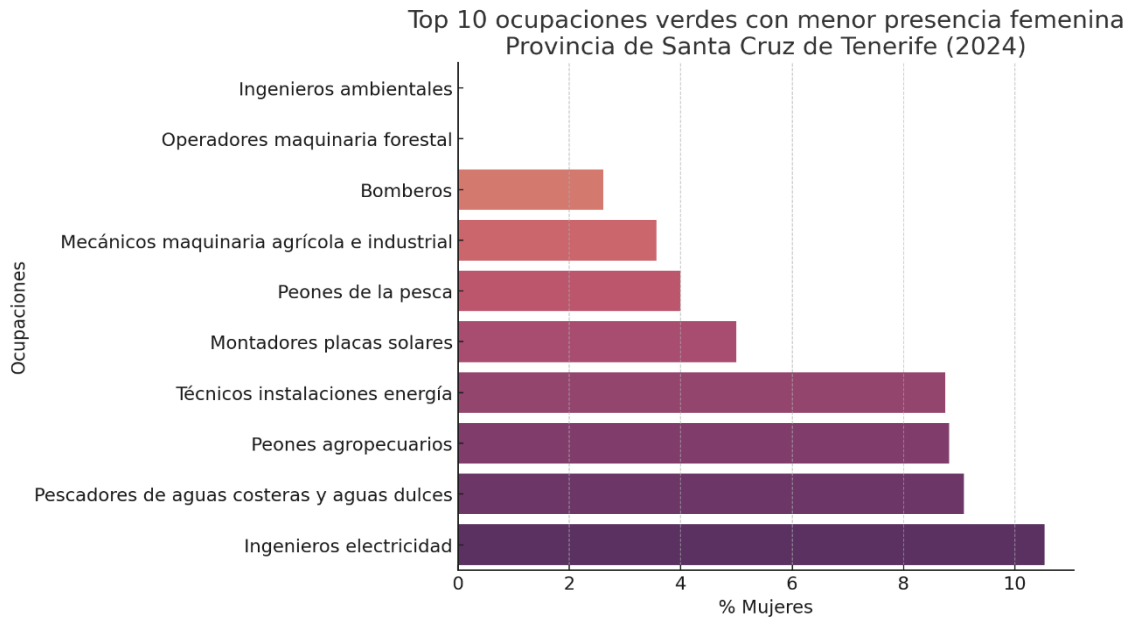
En la provincia de Santa Cruz de Tenerife se observa una ligera mayor diversidad en la participación femenina respecto a Las Palmas, aunque el empleo verde continúa siendo mayoritariamente masculino (OBECAN, 2024). Destacan positivamente ocupaciones como técnicos forestales y del medio natural (51,85 %) y profesionales de la protección ambiental (57,69 %) (SEPE, 2023). Asimismo, sobresale la participación en peones de la acuicultura (58,14

%) y profesionales de la educación ambiental (80,95 %), aunque estas representan un volumen reducido de contratos (ISTAC, 2023; OBECAN, 2024).

Por el contrario, en ocupaciones técnicas con mayor proyección, como montadores de placas solares, ingenieros eléctricos, operadores industriales o mecánicos de maquinaria agrícola, la presencia femenina se mantiene baja (entre el 3 % y el 15 %) (SEPE, 2023; OBECAN, 2024). También en empleos estratégicos de gran volumen, como trabajadores forestales, peones agrícolas o ganaderos, el porcentaje de mujeres no supera el 25 %, lo que confirma una segregación ocupacional estructural (ISTAC, 2023). A esto se suma la alta parcialidad en ciertos nichos feminizados, como educación ambiental (42,86 %) o acuicultura (90,7 %), que evidencia la precariedad en estas actividades frente a la mayor estabilidad de sectores masculinizados (OBECAN, 2024).

En conjunto, los datos muestran que, aunque Tenerife concentra algunos nichos verdes con buena representación femenina, estos corresponden a ocupaciones de bajo volumen o alta parcialidad. En Las Palmas, en cambio, predominan sectores de gran contratación —agricultura intensiva, recogida de residuos o construcción sostenible— con tasas femeninas muy bajas. En ambos territorios, las mujeres siguen limitadas a perfiles de cuidado ambiental y educación, mientras permanecen infrarrepresentadas en sectores técnicos de alto potencial como las energías renovables, la eficiencia energética o la maquinaria agrícola. Este patrón reproduce estereotipos de género y restringe el acceso femenino a los sectores verdes con mayores oportunidades de desarrollo profesional.

Por ello, tanto en Las Palmas como en Santa Cruz de Tenerife se requieren acciones específicas que incorporen el enfoque de género en las políticas de empleo verde, favorezcan el acceso de las mujeres a la formación técnica y faciliten itinerarios de inserción en los sectores con mayor proyección (MITECO, 2023; SEPE, 2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de SEPE (2024) y OBECAN (2024). Provincia de Santa Cruz de Tenerife.



Fuente: Elaboración propia a partir de SEPE (2024) y OBECAN (2024). Provincia de Santa Cruz de Tenerife.

3.3. Programa de empleo Verde en Canarias

En coherencia con los hallazgos anteriores, este apartado aborda la articulación de programas y estrategias que promueven la empleabilidad verde en colectivos vulnerables, reforzando así el cumplimiento del **OE1** y sentando las bases para el **OE3**, centrado en el trabajo en red entre entidades

Canarias está avanzando en el desarrollo de una estrategia de empleo verde alineada con los principios de inclusión laboral y sostenibilidad. Desde distintas instituciones públicas y organizaciones del Tercer Sector se han impulsado diagnósticos, programas de intermediación, formación y empleo para colectivos vulnerables, especialmente mujeres, jóvenes y población migrante.

Además, informes como el del SEPE y del Observatorio de Empleo de Canarias (OBECAN) revelan claras **necesidades de formación en competencias verdes** en ocupaciones prioritarias para el territorio canario, como la **gestión de residuos, agricultura sostenible o eficiencia energética**.

Formación e inclusión de colectivos vulnerables

En Canarias, la formación y la inclusión sociolaboral de colectivos vulnerables en el marco de los empleos verdes se articula a través de una amplia red de actores que combinan iniciativas públicas, privadas y del Tercer Sector (Gobierno de Canarias, 2025). Junto a los programas formativos impulsados por administraciones locales y autonómicas —muchos de ellos financiados con fondos europeos— destacan las acciones desarrolladas por entidades sociales que han convertido la sostenibilidad en un eje de empleabilidad (Cabildo de Tenerife, 2024). Fundaciones, asociaciones y ONGs llevan años promoviendo itinerarios de capacitación vinculados a la economía circular, la gestión de residuos, la agricultura ecológica, la eficiencia energética o la educación ambiental, integrando a jóvenes, mujeres, migrantes y personas en riesgo de exclusión (Fundación Canaria Maín y Fundación Moeve, 2025).

Además de los programas formativos impulsados por fundaciones y administraciones públicas, resulta esencial destacar el papel de las **empresas de inserción** presentes en las islas. Estas entidades, reconocidas oficialmente y agrupadas en la red de *Contratación Responsable Canarias*, desarrollan actividades económicas sostenibles en sectores como la gestión de residuos, reciclaje, agricultura ecológica, limpieza y servicios ambientales, a la vez que ofrecen oportunidades de empleo y acompañamiento sociolaboral a personas en riesgo o situación de exclusión.

Su contribución es doble: por un lado, generan empleos verdes vinculados a la economía circular y a la transición ecológica; por otro, garantizan procesos de inserción adaptados a colectivos con mayores dificultades de acceso al mercado laboral, como mujeres, personas migrantes, jóvenes sin cualificación, mayores de 45 años o personas con discapacidad.

En este sentido, las empresas de inserción en Canarias representan un modelo ejemplar de cómo **combinar sostenibilidad ambiental y justicia social**, reforzando la cohesión territorial y ofreciendo experiencias prácticas que complementan los itinerarios formativos orientados al empleo verde.

Todo ello configura un ecosistema de colaboración en el que la formación práctica, el acompañamiento personalizado y la perspectiva inclusiva se convierten en herramientas clave para garantizar que la transición ecológica en Canarias sea también una transición justa, con especial atención a la reducción de las brechas de género y a la generación de oportunidades de futuro para la juventud.

Inclusividad, perspectiva de género y brecha digital

Aunque el empleo femenino crece en Canarias, con 469.100 mujeres ocupadas y una tasa de paro del 14,04 % en 2024, persisten desigualdades significativas: solo el 35,41 % ocupa puestos de dirección y el empleo administrativo femenino supera el 63 % (Gobierno de Canarias, 2024). Estas cifras evidencian que, a pesar del incremento en la participación de las mujeres, las brechas de acceso y promoción siguen marcando el mercado laboral.

Además de la desigualdad de género, la **brecha digital** constituye una barrera estructural en el acceso al empleo verde. La transición ecológica y la digitalización están estrechamente interconectadas, hasta el punto de que muchas ocupaciones verdes requieren hoy en día un **manejo avanzado de competencias digitales**. Sin embargo, el acceso a estas competencias es desigual y genera limitaciones en la empleabilidad de determinados colectivos. A nivel estatal, diferentes estudios (SEPE, 2023; Fundación Cotec, 2022) señalan que **casi el 40 % de las personas desempleadas carece de competencias digitales básicas**, lo que constituye una barrera significativa para acceder a empleos vinculados a la economía verde y circular.

En Canarias, esta realidad se ve acentuada por factores estructurales como la dispersión territorial y la menor implantación de programas de formación digital en algunas islas no capitalinas (Gobierno de Canarias, 2024). La brecha digital afecta especialmente a mujeres mayores de 45 años en zonas rurales, personas migrantes, desempleados de larga duración y colectivos con bajo nivel formativo, que encuentran mayores dificultades para incorporarse a ocupaciones que exigen el uso de software especializado (ISTAC, 2023; SEPE, 2024). Este déficit no solo limita la inserción directa, sino también el acceso a formación online y a recursos de orientación laboral (OBECAN, 2024).

A pesar de estas limitaciones, el contexto insular también presenta oportunidades. El crecimiento de iniciativas de formación online y semipresencial, junto con proyectos de capacitación impulsados por administraciones y entidades del Tercer Sector, abre la posibilidad de **diseñar itinerarios de capacitación digital verde** adaptados a distintos niveles de competencia y a las realidades locales. En este sentido, resulta prioritario analizar cómo se distribuye la brecha digital en los diferentes colectivos y territorios de Canarias, con el fin de identificar las acciones más efectivas para reducirla y garantizar que la transición ecológica sea también una **transición digital inclusiva**.

Además de los retos asociados a la existencia de ambas brechas en el territorio, otro aspecto clave en la empleabilidad verde en Canarias es la necesidad de **fortalecer el trabajo en red entre entidades**. La experiencia de iniciativas como la Red de Empleabilidad de Canarias (REC) o la colaboración entre empresas de inserción y cabildos muestra que las alianzas son fundamentales para multiplicar el impacto y garantizar itinerarios de inserción más efectivos. Este diagnóstico incorpora también entrevistas con técnicos de empleo que permiten recoger propuestas concretas para reforzar estos mecanismos de coordinación y apoyo mutuo, aportando una visión práctica sobre cómo articular sinergias entre administraciones, Tercer Sector y empresas del ámbito verde.

De este modo, el análisis no solo visibiliza las **desigualdades de género y digitales** que afectan al acceso al empleo verde, sino que también subraya la importancia del OE3, al destacar la necesidad de **alianzas estratégicas** para lograr una inserción más efectiva y equitativa en el territorio.

4. RESULTADOS

4.1 Inserción verde de colectivos vulnerables en Canarias (estimación de dimensiones a investigar)

Los resultados que se presentan a continuación dan cumplimiento directo al OE1, al identificar qué colectivos logran insertarse en los empleos verdes, en qué condiciones y con qué barreras u oportunidades. Estos hallazgos ofrecen la base empírica necesaria para orientar la capacitación y las estrategias de inserción previstas en el OE2.

4.1.1 Perfiles que se insertan en empleos verdes:

El análisis de las contrataciones en ocupaciones verdes en Canarias durante 2024, a partir de los datos del SEPE, permite identificar rasgos comunes en los perfiles que acceden a este tipo de empleos, así como diferencias relevantes en función del género, la edad y la situación de vulnerabilidad.

En términos generales, el empleo verde en Canarias presenta una fuerte masculinización (65–85 % de contratación masculina). Tal como se señaló en el apartado de género, los nichos con mayor presencia de mujeres se concentran en ocupaciones ambientales y de gestión forestal, aunque con un volumen de contratación reducido.

En cuanto a la edad, las contrataciones se concentran especialmente en personas mayores de 45 años en subsectores como la pesca costera o la clasificación de residuos. Los menores de 30 años tienen mayor presencia en actividades agrícolas (huertas, invernaderos, viveros), aunque siguen siendo minoría en perfiles técnicos de media y alta cualificación.

Respecto a los colectivos vulnerables, la información estadística no permite medir la inserción directa tras programas formativos, pero sí identificar la presencia de determinados perfiles en el empleo verde. La contratación de personas extranjeras alcanza porcentajes

superiores al 20 % en algunas actividades agrícolas y ganaderas, pero es muy reducida en ocupaciones técnicas o industriales. Asimismo, las ocupaciones de baja cualificación (peones agrícolas, jardineros, operarios de limpieza y clasificación) concentran buena parte de las oportunidades de acceso para personas con menor nivel educativo o experiencia previa en el sector.

Desde una perspectiva cualitativa, y a partir de experiencias de programas previos en Canarias, se confirma que la brecha de género sigue siendo un reto estructural. Sin embargo, subsectores como la educación ambiental, la gestión forestal o la acuicultura ofrecen un margen de inserción femenina si se acompañan de formación específica y políticas de visibilización. Los profesionales consultados coinciden en que el déficit de formación técnica especializada y las limitaciones de movilidad insular son dos de los factores que más condicionan la inserción de calidad, especialmente en islas no capitalinas.

En síntesis, el perfil de inserción verde en Canarias se caracteriza por:

- Predominio de hombres en la mayoría de sectores, con excepciones puntuales.
- Mayor presencia de mujeres en ocupaciones ambientales y de gestión forestal, aunque con bajo volumen de contratación.
- Participación relevante de mayores de 45 años en sectores tradicionales y de jóvenes en agricultura.
- Acceso de colectivos vulnerables principalmente en empleos verdes de baja cualificación y estacionalidad.
- Necesidad de reforzar la formación técnica y la adaptación territorial para ampliar las oportunidades de inserción, especialmente para mujeres y jóvenes.

En definitiva, el perfil de inserción verde en Canarias refleja tanto oportunidades como desigualdades, condicionadas por género, edad, nivel formativo y situación de vulnerabilidad. La mera identificación de estos perfiles no basta: es imprescindible analizar las barreras estructurales y contextuales que limitan su acceso a empleos verdes de calidad. Precisamente, el siguiente apartado profundiza en dichos obstáculos, con el fin de orientar estrategias que permitan superarlos y avanzar hacia una transición ecológica inclusiva y justa.

4.1.2 Sectores verdes con mayor inserción

El análisis de los datos procedentes del SEPE, OBECAN, ISTAC, informes ministeriales y estudios recientes confirma que la empleabilidad verde en Canarias se concentra en un conjunto de sectores estratégicos con alta proyección de crecimiento y capacidad para absorber mano de obra, especialmente de colectivos vulnerables.

Sectores con mayor empleabilidad

- **Energías renovables**

Este es uno de los sectores con mayor proyección de crecimiento. La potencia renovable instalada está en vías de multiplicarse por diez para avanzar hacia un modelo energético 100 % renovable, con inversiones proyectadas superiores a los 700 millones de euros. La expansión de la fotovoltaica, la eólica y los sistemas de almacenamiento energético ha generado una notable demanda de técnicos e instaladores, tanto en el sector privado como en programas públicos.

- **Gestión y tratamiento de residuos**

Constituye uno de los mayores nichos de empleo verde en Canarias y en el conjunto de España. En 2023, las iniciativas ligadas a la economía circular impulsaron la contratación en recogida, reciclaje y tratamiento de residuos sólidos urbanos, generando empleo para peones, técnicos de planta y personal de transporte y logística circular.

- **Agricultura ecológica y bioeconomía**

El sector primario vive un proceso de transición hacia modelos productivos circulares y sostenibles. Proyectos piloto en agricultura ecológica y compostaje están generando empleo y fomentando prácticas de bajo impacto ambiental, con especial incidencia en el ámbito rural.

- **Reforestación y gestión forestal**

Las labores de reforestación, prevención de incendios y restauración ecológica representan oportunidades relevantes para colectivos vulnerables y para las zonas no capitalinas, con proyectos de empleo verde vinculados a la conservación del territorio.

- **Movilidad sostenible y eficiencia energética**

Crece la demanda de personal para el desarrollo de infraestructuras de movilidad eléctrica y conectada (vehículos eléctricos, puntos de recarga, ciclogística), así como para la rehabilitación energética de edificios y el diseño de soluciones de eficiencia energética.

- **Turismo sostenible y educación ambiental**

La reconversión del sector turístico hacia un modelo sostenible —incluyendo eco-hoteles, gestión ambiental de destinos y experiencias asociadas a la naturaleza— está impulsando la creación de empleos en gestión medioambiental, educación ambiental y atención al visitante en entornos naturales.

Experiencias y programas destacados en Canarias

Los principales programas públicos promueven la contratación en limpieza y recuperación ambiental, reforestación, instalación de fotovoltaica en edificios públicos, tratamiento de residuos y formación en economía circular. La Red de Empleabilidad de Canarias (REC) y los planes insulares canalizan gran parte de estas inserciones, sobre todo para jóvenes y personas desempleadas de larga duración.

Proyectos como Transforma-T, Gran Canaria Circular 2030 y el Plan de Empleo Verde de Gran Canaria han registrado inserciones significativas en logística de residuos, agricultura ecológica y servicios verdes orientados a personas con especiales dificultades de acceso al empleo.

Inserción de colectivos vulnerables

Las empresas de inserción y los centros especiales de empleo vinculados al sector verde constituyen un mecanismo clave para la incorporación sociolaboral de personas en riesgo de exclusión (Gobierno de Canarias, 2024). Si bien el 61,6 % de quienes completan formaciones en instalaciones y eficiencia energética logra acceder a un empleo en menos de un año (OBECAN, 2024), es en las actividades ligadas a la economía circular —como la recogida y reciclaje de residuos, la jardinería o el mantenimiento de espacios naturales— donde se concentran las mejores oportunidades de inserción para estos colectivos, gracias al papel articulador de estas entidades (SEPE, 2024; ISTAC, 2023).

Datos relevantes

- El 17,7 % del empleo registrado en Canarias está vinculado a hostelería, turismo y servicios, con un creciente peso del ecoturismo y la sostenibilidad ambiental (ISTAC, 2023).
- Las energías renovables, la eficiencia energética y la gestión de residuos han captado la mayor inversión pública en empleo verde (700 millones de euros), con líneas específicas para la inserción laboral (Gobierno de Canarias, 2024).
- El tratamiento y reciclaje de residuos genera más de 70.000 empleos en Canarias relacionados, total o parcialmente, con la gestión ambiental y la economía circular (SEPE, 2024).
- La formación técnica en sectores verdes alcanza tasas de inserción del 61 % al 80 % a los 12 meses de la titulación, según certificados de profesionalidad en instalaciones eléctricas o mantenimiento verde (OBECAN, 2024).

Los datos del OBECAN y del ISTAC muestran una evolución sostenida, aunque todavía limitada, del empleo vinculado a las energías renovables en el archipiélago. En 2024, el 20,8 % de la electricidad generada en Canarias provino de fuentes renovables (principalmente eólica, con un 15,9 %), mientras que el 79,2 % aún dependía de combustibles fósiles. La producción renovable creció un 8,3 % respecto al año anterior, pero su efecto directo en el empleo sigue por debajo de los objetivos de transición energética.

Según el CES Canarias, en 2023 las renovables representaron el 19,42 % de la generación eléctrica, con aumento del empleo directo en instalación, mantenimiento y operación de sistemas energéticos limpios. OBECAN identifica este sector como uno de los principales “yacimientos” de inserción futura, sobre todo para titulados en FP o Universidad. Programas como Reactiva Canarias han territorializado la evolución del empleo verde, priorizando proyectos en islas con mayor potencial.

Las tasas de inserción para titulados en certificados de eficiencia energética superan el 60-70 % al año de finalizar la formación. No obstante, el avance es desigual entre islas: El Hierro lidera con un 43,7 % de producción eléctrica renovable, seguido de Tenerife y Gran Canaria, mientras que otras islas se sitúan por debajo del 10 %.

A este respecto y en opinión de los y las profesionales del sector, las energías renovables, el tratamiento de residuos y la economía circular, son los tres nichos con mayor proyección inmediata, seguidos de movilidad sostenible, agricultura ecológica y restauración ambiental urbana. En este sentido, se percibe una alta oportunidad para colectivos con menor cualificación y para mujeres, jóvenes y personas mayores en itinerarios de reforestación, recogida selectiva y logística verde.

Las barreras identificadas ponen de relieve que la falta de formación especializada, la escasa adaptación territorial de la oferta y la persistencia de brechas digitales y de género no solo limitan el acceso al empleo verde, sino que también condicionan su calidad y sostenibilidad. Superar estos obstáculos requiere dotar a las personas desempleadas de competencias técnicas, digitales y transversales alineadas con la demanda real del mercado.

En conclusión, los datos y experiencias confirman que los sectores verdes en Canarias no solo generan empleo, sino que ofrecen una vía estratégica para la inserción de colectivos vulnerables. El impacto positivo se maximiza cuando la formación especializada y el apoyo institucional se coordinan con las necesidades del mercado laboral insular.

En este sentido, el apartado siguiente aborda el papel clave de la capacitación y la formación como herramientas estratégicas para impulsar la empleabilidad verde en Canarias.

4.1.3 Condiciones laborales en empleo verde

A partir de los datos del SEPE y el OBECAN para 2024, las ocupaciones verdes en Canarias muestran una gran diversidad en cuanto a la calidad de la contratación (SEPE, 2024; OBECAN, 2024). Predominan los contratos temporales y de corta duración, con tasas de estabilidad muy dispares: superiores al 80 % en empleos especializados (pescadores de aguas costeras, peones de pesca, mecánicos agrícolas) y mínimas del 5–15 % en perfiles vinculados a la educación ambiental, actividades agrícolas estacionales o ciertas ocupaciones técnicas (ISTAC, 2023). La

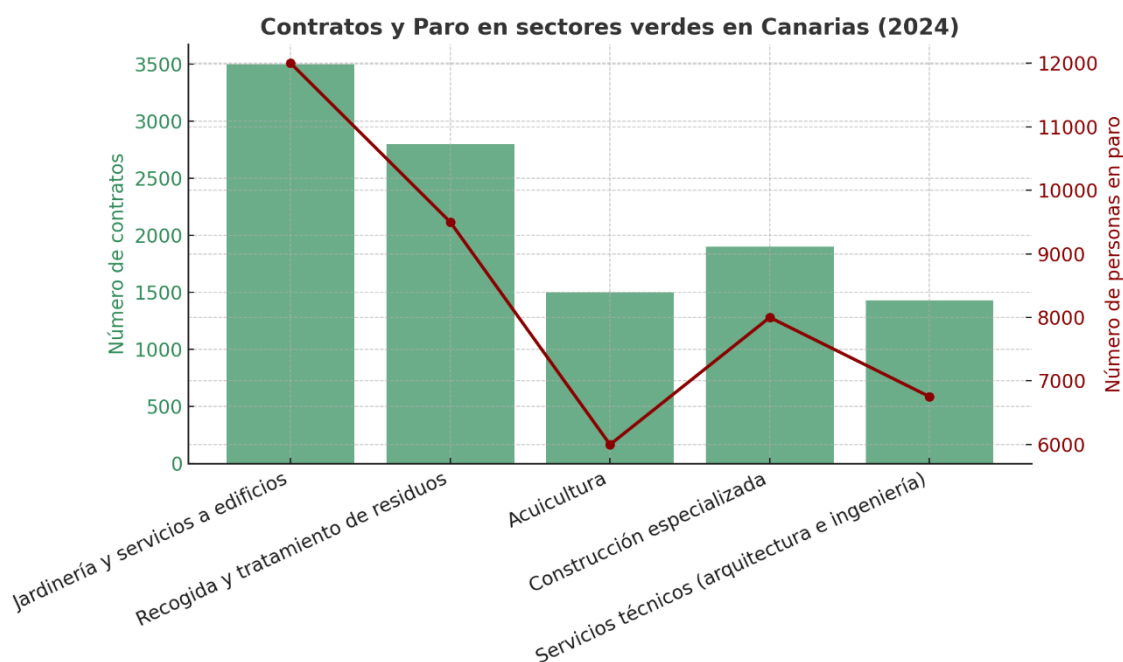
parcialidad es también frecuente, alcanzando más del 40 % en algunos casos, sobre todo en empleos estacionales o de carácter formativo (OBECAN, 2024).

La rotación laboral es elevada en sectores como la acuicultura, la recogida de residuos o la transformación de metales, lo que evidencia una alta movilidad y sustitución temporal (SEPE, 2024). En contraste, las ocupaciones técnicas de mayor cualificación —ingenieros ambientales, técnicos en prevención de riesgos laborales— presentan menor rotación y contratos más duraderos (OBECAN, 2024). Este patrón refleja la coexistencia de empleos verdes de baja cualificación y fuerte estacionalidad frente a puestos técnicos más estables y especializados (SEPE, 2024; ISTAC, 2023).

En 2024 se formalizaron 12.132 contratos en ocupaciones vinculadas a la economía verde, un 18,08 % más que el mes anterior y un 8,91 % por encima de 2023 (SEPE, 2024). Esta dinámica de crecimiento se acompaña de un descenso del paro registrado en el sector, que se situó en 47.254 personas (3,31 % menos que el mes previo y 8,12 % menos que el año anterior) (OBECAN, 2024). Los sectores con mayor volumen de contratación fueron la jardinería y servicios a edificios, la recogida y tratamiento de residuos, la acuicultura, la construcción especializada y los servicios técnicos de arquitectura e ingeniería, aunque muchos de ellos presentan una marcada estacionalidad y alta rotación asociada a campañas o proyectos temporales (SEPE, 2024).

Desde la perspectiva cualitativa, y según la experiencia de programas de inserción verde y los análisis de los observatorios regionales de empleo en Canarias, la valoración de la calidad del empleo verde es ambivalente (OBECAN, 2024; SEPE, 2024). Por un lado, se reconoce que estos sectores ofrecen oportunidades de acceso a colectivos con baja cualificación o en situación de vulnerabilidad, además de un potencial de crecimiento vinculado a la transición ecológica. Por otro, persisten preocupaciones por la temporalidad, la parcialidad y la elevada rotación, que dificultan la consolidación laboral. Los profesionales del sector coinciden en que la especialización técnica y la formación continua son factores clave para acceder a puestos más estables y mejor remunerados. Sin embargo, advierten que la oferta formativa adaptada a las necesidades específicas del empleo verde sigue siendo limitada, especialmente en las islas no capitalinas, lo que condiciona las posibilidades de inserción de calidad.

GRAFICO Nivel de contratos y paro por sectores verdes



Fuente: Elaboración propia a partir de SEPE (2024) y OBECAN (2024)

En conjunto, las condiciones laborales en el empleo verde en Canarias ofrecen un panorama con luces y sombras: a pesar de asociarse a mayores niveles de motivación y satisfacción, persisten retos significativos en estabilidad contractual, temporalidad y acceso equitativo para mujeres y colectivos vulnerables. Estos elementos refuerzan la necesidad de pasar de la mera descripción de perfiles y barreras a la definición de estrategias concretas que favorezcan la inserción laboral en clave verde. En coherencia con los objetivos del proyecto EcoEmplea Canarias, el apartado siguiente aborda propuestas y buenas prácticas señaladas por profesionales y entidades, orientadas a garantizar una transición ecológica inclusiva y sostenible.

Síntesis de condiciones laborales en el empleo verde en Canarias (2024)

Retos

Alta temporalidad y parcialidad en sectores agrícolas, de residuos y educación ambiental.

Elevada rotación en acuicultura, recogida de residuos y transformación de metales.

Desigualdad de acceso para mujeres y colectivos vulnerables a empleos estables.

Oportunidades

Crecimiento sostenido de contratos en ocupaciones verdes (+8,9 % anual).

Mayor estabilidad en empleos técnicos especializados (ingeniería, prevención de riesgos).

Inserción significativa de personas con baja cualificación en empleos verdes básicos.

Oferta formativa insuficiente y poco adaptada a las necesidades del mercado insular.

Limitaciones territoriales, especialmente en islas no capitalinas.

Potencial de mejora mediante formación técnica y continua en sectores estratégicos (renovables, residuos, eficiencia energética).

Expansión de programas insulares y municipales vinculados a la transición ecológica.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SEPE (2024) y OBECAN (2024).

4.2 Estrategias para alcanzar la inserción verde

4.2.1 Perspectiva profesional sobre las estrategias de inserción

En Canarias, las estrategias más valoradas por profesionales y entidades para favorecer la inserción en el empleo verde de colectivos en situación o riesgo de exclusión social combinan tres elementos clave: formación técnica especializada, acompañamiento sociolaboral y trabajo en red entre administración, sector privado y Tercer Sector.

En el plano formativo, destacan los itinerarios específicos en sectores verdes prioritarios:

- Gestión de residuos y economía circular: cursos prácticos en recogida selectiva, tratamiento y reciclaje, compostaje o logística verde, que facilitan la entrada en puestos operativos y permiten progresar hacia funciones más especializadas.
- Instalaciones y mantenimiento de energías renovables: certificados profesionales en fotovoltaica, eólica, eficiencia energética o movilidad eléctrica, con tasas de inserción que superan el 60 % en el año posterior a la titulación.
- Agricultura ecológica y jardinería sostenible: programas vinculados a huertos urbanos, producción ecológica, restauración ambiental y reforestación, dirigidos especialmente a jóvenes, personas con discapacidad y parados de larga duración.

A estas competencias técnicas se suman las capacidades transversales y el acompañamiento personalizado, como la formación digital, el desarrollo de habilidades socioemocionales, la orientación laboral individualizada y la tutoría durante todo el proceso, incluyendo la prospección empresarial y las prácticas en entornos reales de trabajo.

La formación práctica en contextos reales se consolida como un factor diferencial, especialmente a través de convenios con empresas de inserción, centros especiales de empleo y proyectos locales que incorporan módulos prácticos, tutorización en empresa y aprendizaje “on the job”.

Los profesionales coinciden en la importancia de adaptar los programas a las necesidades específicas de los colectivos vulnerables (flexibilidad horaria, contenidos accesibles, apoyo psicológico, intérpretes, adaptaciones para discapacidad), así como en priorizar la participación de mujeres, jóvenes, migrantes y personas con discapacidad.

También se subraya el papel de las estrategias de sensibilización y educación ambiental — voluntariado verde, talleres comunitarios, actividades de participación social— como puerta de entrada al sector para quienes carecen de experiencia previa, favoreciendo tanto la empleabilidad como la integración social.

Ejemplos destacados en Canarias incluyen los planes insulares de empleo verde en Gran Canaria y Tenerife, la Red de Empleabilidad de Canarias (REC) y proyectos colaborativos entre ONGs y empresas de inserción, que combinan formación dual, certificación profesional y seguimiento post-inserción.

En síntesis, la perspectiva profesional confirma que la inserción verde efectiva en Canarias se apoya en la combinación de formación técnica alineada con las demandas locales, competencias transversales, acompañamiento individualizado y una sólida red de alianzas entre actores públicos y privados, lo que multiplica las oportunidades reales de empleo estable y sostenible para los colectivos con mayores dificultades de acceso al mercado laboral.

4.2.2 La influencia de la formación

En el Informe de Prospección y Detección de Necesidades Formativas 2024, el Observatorio del SEPE identifica que, aunque la demanda de trabajo con competencias verdes ha aumentado un 6 % anual entre 2021 y 2024, la oferta formativa solo ha crecido un 3 % en el mismo periodo. Este desajuste incide especialmente en colectivos con menor nivel formativo, mujeres y personas mayores, agudizando desigualdades en el acceso a empleos verdes. Las carencias detectadas incluyen tanto conocimientos de gestión ambiental (como la normativa medioambiental o la gestión de residuos) como competencias más técnicas vinculadas a la eficiencia energética o la construcción sostenible.

Estas necesidades formativas detectadas refuerzan la importancia de diseñar itinerarios ajustados a la realidad del archipiélago canario, especialmente orientados a sectores con potencial de empleo verde y a colectivos en situación de vulnerabilidad. Además, el desajuste entre la demanda de competencias verdes y la oferta formativa existente apunta a una brecha que puede ser abordada con una oferta modular, semipresencial y adaptada a diferentes niveles de cualificación.

TABLA 2. NECESIDADES FORMATIVAS DETECTADAS EN EL ÁMBITO DEL EMPLEO VERDE (SEPE, 2024)

| Área de competencia verde | Necesidades detectadas | Colectivos más afectados |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Gestión ambiental | Conocimiento en normativa medioambiental, evaluación de impacto, auditorías | Personas con bajo nivel formativo |
| Eficiencia energética | Instalación y mantenimiento de sistemas eficientes | Mujeres y jóvenes |

| | | |
|---|--|--|
| | (climatización, iluminación, etc.) | |
| Construcción sostenible | Uso de materiales ecológicos, técnicas de aislamiento, economía circular | Personas desempleadas de larga duración |
| Energías renovables | Instalación y mantenimiento de placas solares, aerogeneradores | Mujeres (por baja representación sectorial) |
| Gestión de residuos y economía circular | Clasificación, reciclaje, logística inversa | Mayores de 45 años, personas migrantes |
| Soft skills verdes | Sensibilidad ambiental, trabajo en equipo, innovación sostenible | Colectivos en exclusión o baja empleabilidad |

4.2.3 Las competencias verdes como impulsoras de inserción

El Informe de Prospección y Detección de Necesidades Formativas 2024 del Observatorio de las Ocupaciones del SEPE identifica las principales carencias formativas para acceder al empleo en el sector verde, lo que permite entender dónde centrar esfuerzos formativos para una inserción más efectiva.

Competencias técnicas y de gestión más demandadas

Se registran necesidades formativas en áreas clave como gestión de proyectos, finanzas, normativa ambiental, control de calidad y análisis de datos, herramientas esenciales para adaptarse a los nuevos perfiles profesionales emergentes en la transición ecológica.

Competencias técnico-profesionales específicas

Entre las carencias detectadas figuran conocimientos especializados en electricidad e instalaciones eléctricas, manejo y mantenimiento de maquinaria, interpretación de planos, soldadura, BIM, robótica, electrónica y bienestar animal —habilidades técnicas vitales en sectores como energías renovables, construcción sostenible o maquinaria forestal.

Además, se apuntan necesidades emergentes como el uso de drones, montaje en cadena para movilidad eléctrica, tecnologías sostenibles en agricultura, sistemas de información geográfica (GIS), sensores inteligentes para la agricultura, gestión de residuos y auditorías energéticas.

Competencias personales y digitales complementarias

Las competencias transversales cobran especial relevancia:

- Un tercio de las ocupaciones verdes demandan formación digital, destacando la creación de contenido digital (procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones).
- En cuanto a habilidades personales, sobresalen planificación y organización, trabajo en equipo, liderazgo, capacidad de resolución de problemas y eficiencia laboral.

Conexión con la realidad provincial

El análisis conjunto de los datos de las provincias de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife, complementado con la información del Informe de Prospección y Detección de Necesidades Formativas 2024 del Observatorio de las Ocupaciones del SEPE, permite identificar un conjunto de competencias técnicas, de gestión y transversales claves para mejorar la inserción laboral en los empleos verdes en Canarias.

Los datos provinciales reflejan una marcada masculinización en determinadas ocupaciones verdes, especialmente en aquellas ligadas a oficios manuales, mecánicos y de mantenimiento, donde la participación masculina supera el 80 % en puestos como peones de pesca, mecánicos agrícolas o recogedores de residuos. Sin embargo, existen nichos con mayor equilibrio de género e incluso predominio femenino, como los perfiles técnicos en prevención de riesgos laborales y salud ambiental, profesionales de la educación ambiental o determinadas categorías de técnicos forestales, donde la presencia de mujeres alcanza e incluso supera el 50 %. Este escenario muestra que, aunque existen oportunidades para la incorporación femenina, estas se concentran en ámbitos técnicos específicos, educativos y de gestión ambiental.

En relación con las competencias demandadas, el SEPE identifica necesidades que abarcan tanto conocimientos de gestión —gestión de proyectos, normativa ambiental, control de calidad, análisis de datos o finanzas— como capacidades técnicas vinculadas a la electricidad, instalaciones fotovoltaicas, mantenimiento de maquinaria, soldadura, mecánica o sistemas de información geográfica. Junto a ellas, destacan competencias verdes específicas como eficiencia energética, gestión de residuos, energías renovables, técnicas de cultivo sostenible, auditorías energéticas y manejo de maquinaria forestal.

Paralelamente, las competencias transversales adquieren un papel cada vez más relevante: una de cada tres ocupaciones requiere formación digital, especialmente en creación de contenidos y manejo de herramientas básicas (procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones). A ello se suman habilidades personales muy valoradas por las empresas, como la planificación, el trabajo en equipo, el liderazgo, la resolución de problemas y la adaptabilidad en entornos cambiantes.

La convergencia entre las necesidades formativas y las brechas existentes en Canarias confirma que el refuerzo en áreas técnicas verdes, complementado con la capacitación digital y de gestión, constituye un motor fundamental para la inserción, en particular de mujeres y colectivos vulnerables. En este sentido, la implementación de itinerarios formativos flexibles, modulares y semipresenciales, ajustados a la realidad insular, se presenta como la estrategia más efectiva para compatibilizar el aprendizaje con otras responsabilidades.

Finalmente, el análisis de la contratación por ocupaciones verdes en ambas provincias revela que muchas de las profesiones con menor participación femenina o menor estabilidad contractual coinciden con aquellas donde se han detectado mayores carencias formativas (operadores de instalaciones de energía, técnicos agropecuarios, trabajadores forestales o mecánicos de maquinaria agrícola). Este hecho confirma que el desarrollo de competencias técnicas (electricidad, interpretación de planos, manejo de maquinaria) y transversales

(planificación, digitalización, trabajo en equipo) no solo es clave para responder a la demanda empresarial, sino también para reducir brechas de género y favorecer la inclusión de colectivos vulnerables en sectores verdes de alto potencial.

Las evidencias recogidas en este apartado muestran que la inserción verde en Canarias requiere de un enfoque integral que combine formación técnica y digital de calidad, acompañamiento sociolaboral adaptado a cada colectivo y una red sólida de colaboración entre administraciones, empresas y entidades del Tercer Sector. Solo así será posible superar las desigualdades de género, las brechas digitales y las limitaciones territoriales que aún persisten, avanzando hacia un modelo de transición ecológica justa y generadora de empleo sostenible en todo el archipiélago. Estos hallazgos constituyen la base para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos de EcoEmplea Canarias, especialmente en lo relativo al fortalecimiento del trabajo en red (OE3) y a la difusión de resultados e impacto (OE4), que se abordan en los apartados siguientes.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación integran los hallazgos obtenidos en relación con los cuatro objetivos específicos del proyecto. En particular, recogen la identificación de colectivos vulnerables y sus principales barreras de acceso al empleo verde (OE1), la necesidad de reforzar competencias verdes, digitales y transversales (OE2), la importancia de consolidar redes de colaboración entre entidades (OE3) y la definición de indicadores que permitan medir el impacto del programa (OE4).

El análisis de datos cuantitativos y cualitativos procedentes de fuentes oficiales, estudios sectoriales y experiencias desarrolladas en Canarias y en otras comunidades autónomas ha permitido identificar las principales características y tendencias del empleo verde, así como las estrategias más eficaces para favorecer la inserción laboral de colectivos en situación o riesgo de exclusión.

Principales hallazgos:

1. **Desigualdad de acceso:** la masculinización de los sectores verdes persiste, especialmente en ocupaciones técnicas (energías renovables, eficiencia energética, construcción sostenible), mientras que las mujeres se concentran en ámbitos de menor volumen y estabilidad, como educación ambiental o acuicultura. Este patrón evidencia una segregación ocupacional que limita el acceso de las mujeres a empleos verdes de calidad.
2. **Brecha digital y formativa:** las competencias digitales y técnicas siguen siendo una barrera clave, especialmente para mujeres mayores de 45 años, personas migrantes y desempleados de larga duración. Este déficit afecta tanto a la inserción directa como al acceso a formación online y a recursos de orientación laboral.

3. **Desigualdad territorial:** las islas capitalinas concentran la mayor parte de oportunidades, mientras que las islas no capitalinas presentan menor dinamismo en la generación de empleo verde. Se requieren itinerarios adaptados a las realidades locales y a los recursos específicos de cada isla, incorporando sectores con potencial como la economía azul, el turismo comunitario y la gestión forestal.
4. **Diversificación de sectores:** energías renovables, gestión de residuos y economía circular, agricultura ecológica, reforestación, turismo sostenible y educación ambiental se consolidan como los principales yacimientos de empleo verde en Canarias, con capacidad para absorber mano de obra diversa. No obstante, persisten desajustes entre demanda de competencias y oferta formativa.
5. **Calidad laboral desigual:** aunque existen empleos estables y especializados, predomina la temporalidad y la parcialidad en ocupaciones de baja cualificación, lo que condiciona la consolidación de trayectorias laborales. Este aspecto es especialmente relevante en ocupaciones feminizadas y en sectores estacionales.
6. **Juventud y relevo generacional:** los jóvenes presentan menor presencia en ocupaciones técnicas y cualificadas del empleo verde, lo que puede comprometer la sostenibilidad de la transición ecológica. Es necesario reforzar su acceso a formación técnica y práctica en sectores estratégicos.
7. **Potencial de inserción de colectivos específicos:** personas mayores, migrantes y personas con discapacidad muestran oportunidades de integración en sectores como la gestión de residuos, la reforestación o la agricultura sostenible, siempre que se diseñen itinerarios adaptados y acompañamiento personalizado.

Estrategias con mayor potencial de éxito:

- Itinerarios formativos especializados con fuerte componente práctico en empresas o proyectos reales.
- Acompañamiento individualizado y orientación profesional adaptada a cada persona.
- Coordinación entre entidades públicas, privadas y del Tercer Sector para ajustar la formación a la demanda real del mercado verde insular.
- Creación de redes de contacto y oportunidades de interacción directa con empresas del sector.
- Inclusión de contenidos de sensibilización ambiental y participación comunitaria que refuercen motivación e implicación social.

Limitaciones identificadas:

- Dificultad para localizar ofertas de empleo verde en determinados territorios.

- Escasez de oportunidades en islas menores y zonas rurales.
- Necesidad de reforzar competencias del personal técnico de programas de empleo para adecuarlas a la diversidad de ocupaciones verdes y a colectivos específicos.

Indicadores recomendados de seguimiento e impacto:

- Número de personas vulnerables insertadas en empleos verdes.
- Participación femenina en sectores técnicos y digitales.
- Grado de reducción de la brecha digital entre colectivos vulnerables.
- Distribución territorial del empleo verde y cobertura en islas no capitalinas.
- Nivel de colaboración efectiva entre administraciones, Tercer Sector y empresas.

Síntesis final El empleo verde en Canarias constituye un sector con alto potencial de inserción para colectivos diversos, siempre que se adopten medidas que aseguren:

- una formación alineada con la demanda real del mercado,
- una distribución territorial equilibrada,
- y una perspectiva inclusiva que incorpore género, juventud, discapacidad y situación de vulnerabilidad como ejes prioritarios.

La transición ecológica, para ser justa, debe ir acompañada de políticas activas de empleo que garanticen oportunidades reales, estables y sostenibles en todo el territorio insular.

6. RECOMENDACIONES PARA LA INTERVENCIÓN LABORAL EN SECTORES VERDES EN CANARIAS

Las recomendaciones que siguen se derivan directamente de las evidencias recogidas en el diagnóstico y están orientadas a facilitar la consecución de los objetivos específicos del proyecto. Buscan, por un lado, mejorar las oportunidades de inserción laboral verde para colectivos en situación de vulnerabilidad (OE1 y OE2), y, por otro, fortalecer la coordinación entre actores implicados y la sostenibilidad de las intervenciones mediante el trabajo en red y la evaluación de resultados (OE3 y OE4).

6.1 Recomendaciones para la mejora de programas

El análisis realizado permite identificar un conjunto de recomendaciones orientadas a reforzar los programas de empleabilidad verde en Canarias, con el fin de mejorar su impacto, accesibilidad y capacidad inclusiva:

Ampliar recursos y apoyos especializados en orientación, seguimiento y acceso a formación técnica, incorporando un mayor contacto directo con empresas del sector verde.

Reducir las brechas territoriales en el acceso a programas de formación y empleo, prestando especial atención a las islas no capitalinas mediante itinerarios descentralizados y adaptados a sus características.

Ajustar la oferta formativa a la demanda real del mercado laboral verde, priorizando sectores estratégicos como energías renovables, gestión de residuos, agricultura ecológica, movilidad sostenible y turismo verde.

Aplicar metodologías de formación prácticas y contextualizadas, que integren aprendizaje en entornos reales y proyectos locales vinculados a las necesidades de cada territorio.

Reforzar el acompañamiento individualizado y la tutoría, como elemento esencial para garantizar la inserción de colectivos vulnerables.

Impulsar la colaboración con entidades del Tercer Sector y con empresas verdes consolidadas en Canarias, favoreciendo alianzas que aseguren la conexión entre formación, prácticas y oportunidades de empleo estable.

En definitiva, las recomendaciones planteadas subrayan la importancia de diseñar itinerarios de inserción laboral verde que sean **más prácticos, inclusivos, territoriales y conectados con el tejido empresarial**, de manera que respondan a los retos actuales y contribuyan a generar empleo sostenible en Canarias.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOE. (2021). *Real Decreto 1069/2021, de 4 de diciembre, por el que se aprueba la Estrategia Española de Apoyo Activo al Empleo 2021-2024*. Boletín Oficial del Estado, BOE-A-2021-20185.
- BOE. (2025). *Real Decreto 87/2025, de 11 de febrero, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2025*. Boletín Oficial del Estado, BOE-A-2025-2576.
- Cabanas, C., Gabaldón, P. y Valogianni, K. (2023). *Transición energética e igualdad de género: oportunidades para la juventud española*. IE University y Fundación Cepsa. <https://ieknowledge.ie.edu/2024/02/22/transicion-energetica-e-igualdad-de-genero-oportunidades-para-la-juventud-espanola/>
- Cáritas. (2025). *Instalación de placas fotovoltaicas, una oportunidad de inclusión sociolaboral*. <https://www.caritas.es>
- CCOO. (2021). *La precariedad laboral en España: una doble perspectiva*. Instituto de Economía Internacional, Universidad de Alicante. Confederación Sindical de

Comisiones

Obreras.

<https://www.ccoo.es/a353123503ea45037513cddcee8c8a6f000001.pdf>

- CEAR. (2024). *El proyecto de CEAR Empleo Verde llega a su fin cumpliendo sus objetivos*. Comisión Española de Ayuda al Refugiado. <https://www.cear.es>
- Comisión Europea. (2019). *El Pacto Verde Europeo*. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF
- Comisión Europea. (2022). *GreenComp. El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad*. Joint Research Centre. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-es>
- Decent Jobs for Youth – DJFY. (2017). *Empleos Verdes para los Jóvenes*. <https://www.decentjobsforyouth.org/wordpress/wp-content/uploads/2017/11/4.-Empleos-verdes-para-los-jovenes-Plan-Tematico.pdf>
- Fundación Biodiversidad. (2023). *Empleo y transición ecológica. Yacimientos de empleo, transformación laboral y retos formativos*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Fundación Biodiversidad. (2025). *Programa Empleaverde*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://fundacion-biodiversidad.es>
- Fundación Naturgy. (2023). *El empleo de las mujeres en la transición energética justa en España*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- FSMLR y Fundación Repsol. (2023). *Necesidades formativas en empleo verde de personas en situación de desempleo*. <https://areaempleofsmr.es>
- Gobierno de España. (2019). *Estrategia de Transición Justa*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Gobierno de España. (2020). *España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Gobierno de España. (2024). *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) – Actualización 2023-2030*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Instituto Canario de Estadística – ISTAC. (2024). *Datos sobre generación eléctrica renovable en Canarias*. Gobierno de Canarias. <https://www.gobiernodecanarias.org/istac>

- Observatorio Canario de Empleo – OBECAN. (2024). *Informes sobre evolución del empleo verde en Canarias*. Gobierno de Canarias. <https://www.gobiernodecanarias.org/obecan>
- Organización Internacional del Trabajo – OIT. (2016). *¿Qué es un empleo verde?* <https://www.ilo.org/es/resource/article/que-es-un-empleo-verde>
- SEPE. (2024). *Informe de necesidades formativas en el sector verde*. Ministerio de Trabajo y Economía Social. <https://www.sepe.es>
- Soziable. (2024). *Fundación Naturgy impulsa la formación en empleos verdes de personas en situación de vulnerabilidad*. <https://www.soziable.es>
- TEMIS. (2025). *Proyecto TEMIS. Transición Ecoenergética Inclusiva*. <https://proyectotemis.es>