



# **GREENTECHSkills**

**Empleo verde y desarrollo de competencias para la transición ecológica, sostenible y justa enfocadas en la igualdad de género**



Mondragon  
Unibertsitatea

Facultad de  
Empresariales

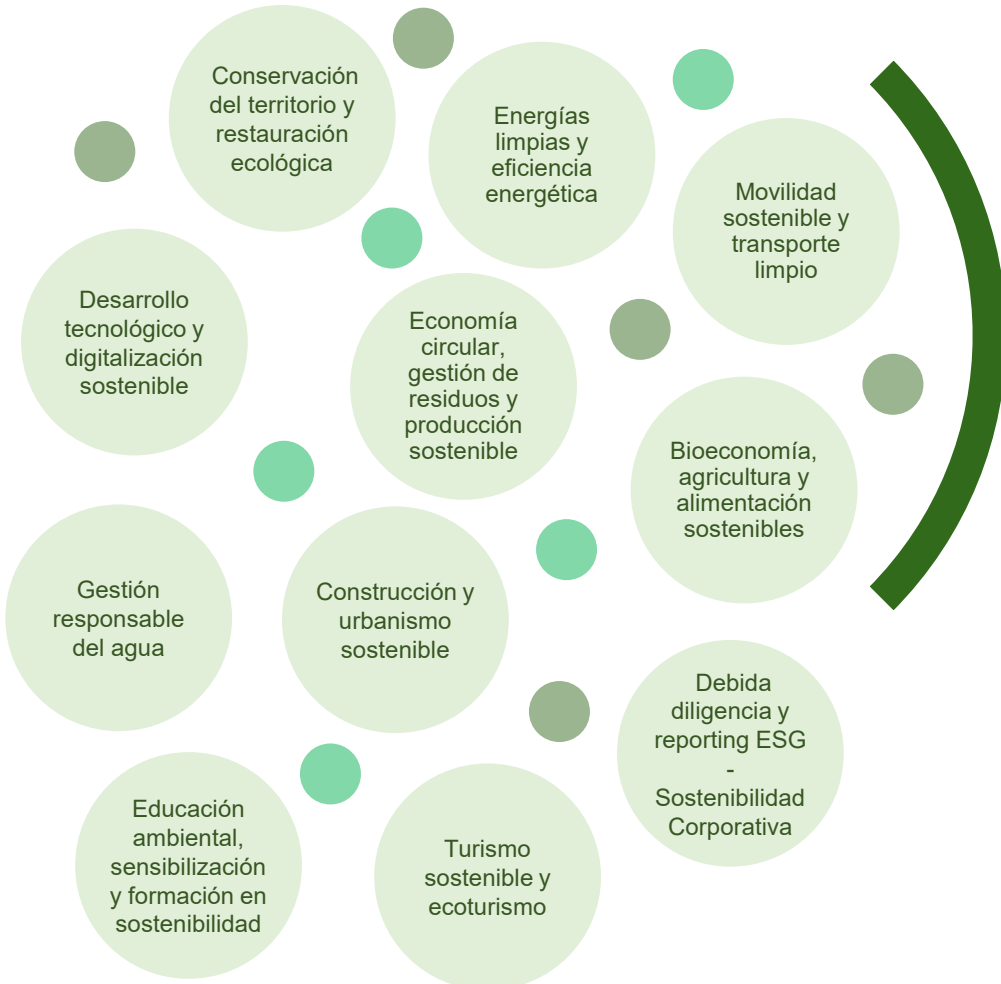


Mondragon  
Investigación en Gestión

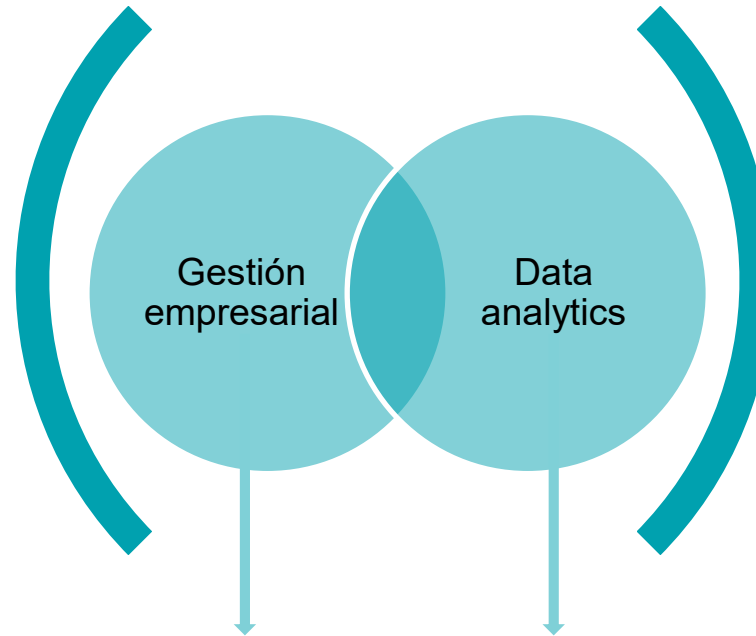




## Yacimientos de empleo verde



## Alcance del proyecto



- Dirección de Sostenibilidad
- Consultoras de cambio climático y sostenibilidad
- Responsables de compras sostenibles
- ...

- Analistas de datos ambientales
- Desarrolladoras de soluciones digitales para eficiencia energética
- Ingenieras de datos
- ...

## Eje transversal



Caso práctico: El proyecto **ASPEGIZALE** busca ofrecer a las empresas del territorio una herramienta práctica que les permita medir, mejorar y visibilizar su compromiso con la igualdad de género, la inclusión y la promoción del talento de las mujeres.

# Mapeo y análisis de los agentes del ecosistema demandante de empleo verde: sectores estratégicos, clústeres y agentes de referencia en Euskadi

INICIO

DEMANDANTES

OFERENTES

(\* Para un análisis más profundo sobre la medición del nivel de madurez en sostenibilidad, así como otros aspectos relacionados, se recomienda consultar el análisis completo.

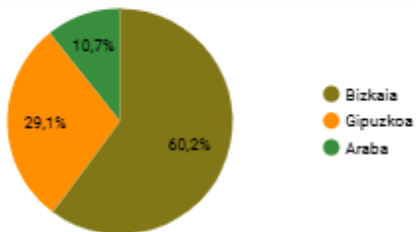
BACK

## LISTADO DE DEMANDANTES

Nombre	Fuente
A & B LABORATORIOS DE BIOTECNOL...	<a href="https://ab-laboratorios.co...">https://ab-laboratorios.co...</a>
AAC CENTRO ACUSTICA APLICADA	<a href="https://www.aacacustica.c...">https://www.aacacustica.c...</a>
ADOS SOSTENIBILIDAD Y CLIMA	<a href="https://adossc.eus/">https://adossc.eus/</a>
AECOM Spain Dcs S.L.	<a href="https://aecom.com/es-es/">https://aecom.com/es-es/</a>
AFESA MEDIO AMBIENTE SOCIEDAD A...	<a href="https://www.afesa.es/">https://www.afesa.es/</a>
AGALEUS	<a href="https://agaleus.com/eu/">https://agaleus.com/eu/</a>
AGRUPA LABORATORIO SOCIEDAD LI...	<a href="https://agrupalab.com/">https://agrupalab.com/</a>
AGUA MUNICIPALES DE VITORIA GAS...	<a href="https://www.vitoria-gasteiz...">https://www.vitoria-gasteiz...</a>
AIRLAN, S.A.	<a href="https://www.airlan.es/">https://www.airlan.es/</a>
ALAVA CAMARA OFICIAL DE COMERCIO	<a href="http://www.camaradealav...">http://www.camaradealav...</a>

1 - 100 / 196 < >

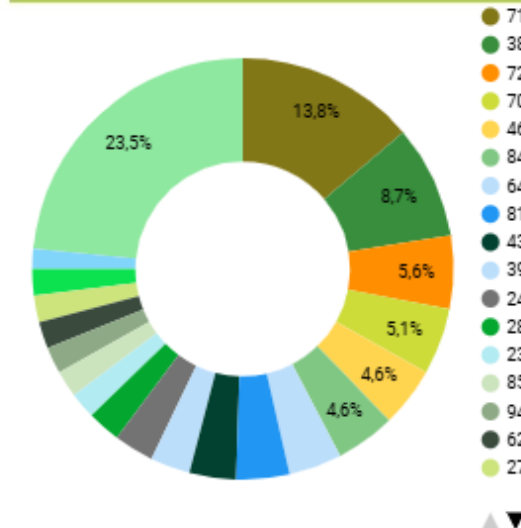
## TERRITORIO HISTÓRICO



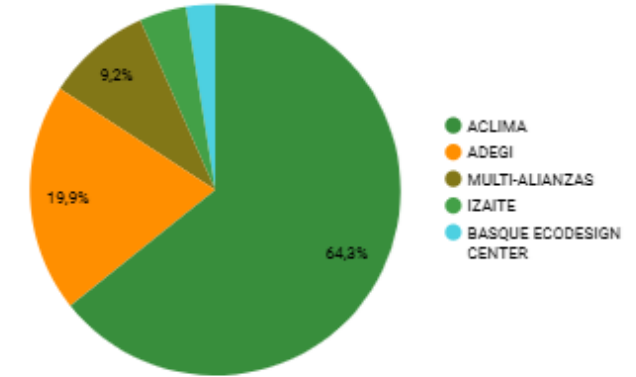
## Nº TOTAL DE AGENTES DEMANDANTES

196

## CNAE



## ALIANZA Y SOCIOS ESTRATÉGICOS

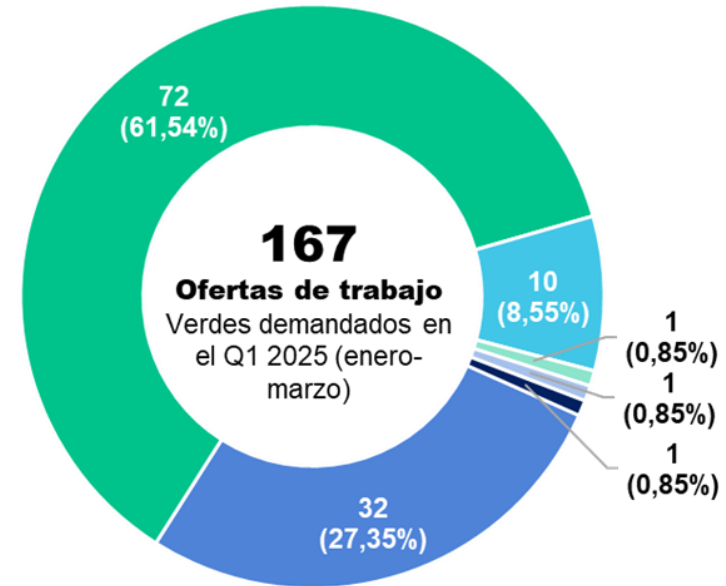
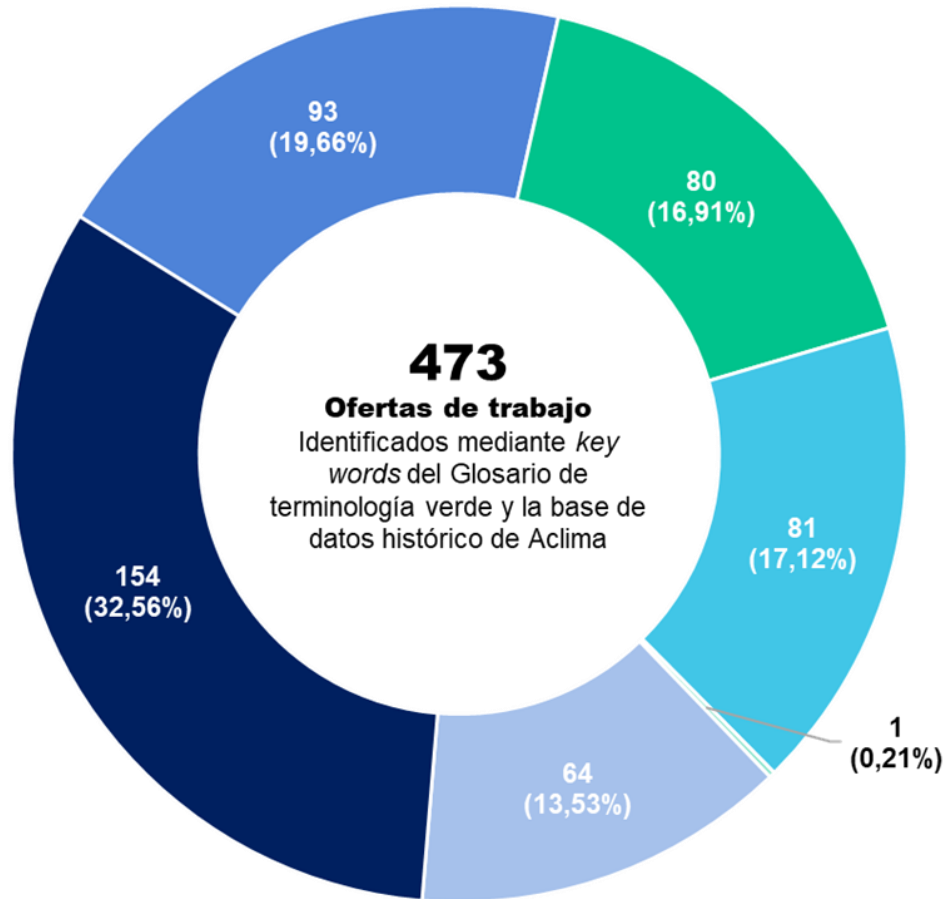


## NIVEL DE MADUREZ EN SOSTENIBILIDAD



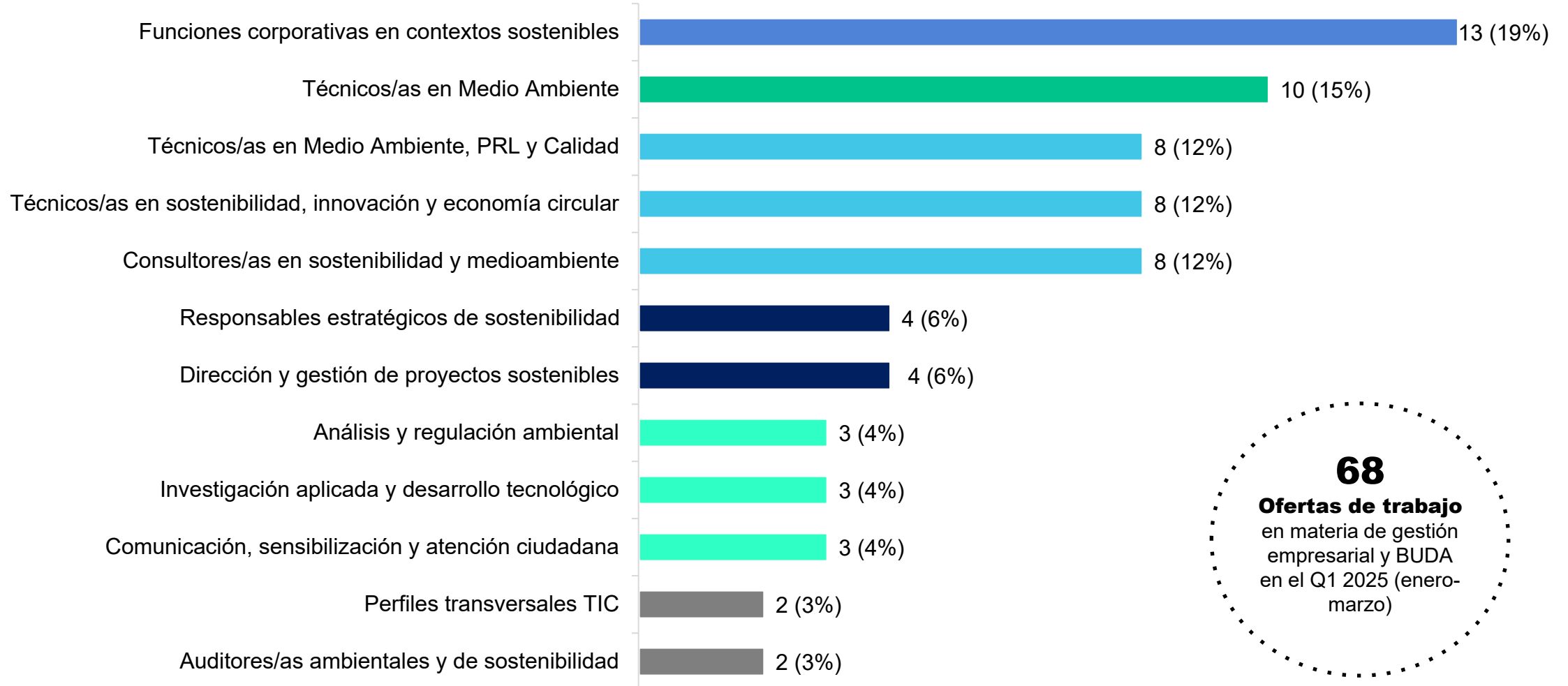


## Análisis cuantitativo y cualitativo de la demanda de empleo verde en Gipuzkoa: perfiles, puestos y género





## Análisis cuantitativo y cualitativo de la demanda de empleo verde en Gipuzkoa: perfiles, puestos y género



**68**  
**Ofertas de trabajo**  
en materia de gestión  
empresarial y BUDA  
en el Q1 2025 (enero-  
marzo)



# Actualización y análisis de competencias clave GreenTech para la Transición Ecológica, Sostenible y Justa, enfocadas en la Igualdad de género

## Marco original de Green Skills 2023-24

11

Green skills transversales

- GST1 Sostenibilidad ambiental
- GST2 Economía Circular
- GST3 Normativas, Regulaciones, Políticas y procedimientos
- GST4 Tecnología y análisis de datos
- GST5 Evaluación impacto ambiental
- GST6 Ética y RSC
- GST7 Marketing Sostenible y Circular
- GST8 Gestión de proyectos circulares
- GST9 Colaboración interdisciplinaria circular
- GST10 Inversiones y finanzas sostenibles
- GST11 Gestión de la cadena de suministro sostenible

17

Green skills específicas

- GSE1 Materiales, Procesos y Productos Sostenibles
- GSE2 Ecodiseño Industrial
- GSE3 Eficiencia Energética
- GSE4 Movilidad sostenible
- GSE5 Gestión logística sostenible
- GSE6 Tecnologías limpias
- GSE7 Gestión de carbono
- GSE8 Mercados de carbono
- GSE9 Gestión de riesgos ambientales
- GSE10 I+D+i en sostenibilidad
- GSE11 Gestión de residuos
- GSE12 Gestión de Recursos Hídricos
- GSE13 Tratamiento y Reutilización del Agua
- GSE14 Auditoría Hídrica y planes de contingencia
- GSE15 Reciclaje y revalorización
- GSE16 Ecosistemas y conservación de las especies
- GSE17 Gestión de espacios naturales y restauración ecológica



# Actualización y análisis de competencias clave GreenTech para la Transición Ecológica, Sostenible y Justa, enfocadas en la Igualdad de género

## Nueva propuesta de GreenTech Skills 2024-25



### Competencias Transversales

Son competencias aplicables a una amplia variedad de contextos personales, profesionales y sociales, independientes del sector de actividad.

#### Competencias personales:

- Curiosidad y aprendizaje continuo
- Colaboración y trabajo en equipo
- Comunicación y relación profesional
- Gestión del talento
- Liderazgo e influencia social
- Empatía y escucha activa
- Pensamiento analítico, sistémico y creativo
- Planificación y gestión de proyectos
- Resiliencia, flexibilidad y agilidad
- Motivación y autoconciencia
- Curiosidad y aprendizaje continuo
- Multilingüismo
- Ciudadanía global

#### Competencias digitales:

- Alfabetización tecnológica
- IA y Big Data
- Redes y ciberseguridad
- Diseño y experiencia del usuario
- Uso de nuevas tecnologías (plataformas y herramientas digitales)
- Otras habilidades digitales y programación



### Competencias Verdes

Son aquellas competencias específicas necesarias para impulsar la sostenibilidad ambiental en los sistemas productivos y sociales.

#### Competencias Técnicas

- Asesoramiento técnico en sostenibilidad y medioambiente
- Control de calidad y verificación técnica
- Diseño técnico y especificaciones de ingeniería
- Educación ambiental y formación para la sostenibilidad
- Evaluación ambiental y análisis técnico
- Gestión y conservación de ecosistemas y biodiversidad
- Instalación y mantenimiento de tecnologías y sistemas aplicados
- Investigación científica aplicada
- Regulación ambiental y cumplimiento normativo
- Producción sostenible
- Gestión de residuos peligrosos
- Tratamiento de aguas residuales

#### Competencias de Gestión:

- Gestión y difusión de información ambiental técnica
- Gestión operativa ambiental y de sostenibilidad



# Actualización y análisis de competencias clave GreenTech para la Transición Ecológica, Sostenible y Justa, enfocadas en la Igualdad de género

## 15 Competencias GreenTech prioritarias, desde la perspectiva de género



### Competencias Transversales

#### Competencias personales:

- Liderazgo e influencia social
- Pensamiento analítico, sistémico y creativo
- Planificación y gestión de proyectos
- Resiliencia, flexibilidad y agilidad
- Motivación y autoconciencia

#### Competencias digitales:

- Alfabetización tecnológica
- IA y Big Data
- Redes y ciberseguridad
- Uso de nuevas tecnologías (plataformas y herramientas digitales)
- Otras habilidades digitales y programación



### Competencias Verdes

#### Competencias Técnicas

- Asesoramiento técnico en sostenibilidad y medioambiente
- Evaluación ambiental y análisis técnico
- Regulación ambiental y cumplimiento normativo

#### Competencias de Gestión:

- Gestión y difusión de información ambiental técnica
- Gestión operativa ambiental y de sostenibilidad



## Matriz de perfiles y puestos y competencias clave GreenTech identificadas

	Análisis y regulación ambiental	Audidores/as ambientales y de sostenibilidad	Comunicación, sensibilización y atención ciudadana	Consultores/as en sostenibilidad y medioambiente	Dirección y gestión de proyectos sostenibles	Funciones corporativas en contextos sostenibles	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Perfiles transversales TIC	Responsables estratégicos de sostenibilidad	Técnicos/as en Medio Ambiente	Técnicos/as en Medio Ambiente, PRL y Calidad	Técnicos/as en sostenibilidad, innovación y economía circular
Liderazgo e influencia social			X	X	X				X			
Pensamiento analítico, sistémico y creativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Planificación y gestión de proyectos				X	X		X		X	X	X	X
Resiliencia, flexibilidad y agilidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Motivación y autoconciencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alfabetización tecnológica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inteligencia artificial y big data			X	X			X	X				
Redes y ciberseguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uso de nuevas tecnologías (plataformas y herramientas digitales)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Otras habilidades digitales y programación							X	X				
Asesoramiento técnico en sostenibilidad y medioambiente	X	X	X	X	X				X	X	X	X
Evaluación ambiental y análisis técnico	X	X		X	X		X*		X	X	X	X
Regulación ambiental y cumplimiento normativo	X	X	X	X	X	X*			X	X	X	X
Gestión operativa ambiental y de sostenibilidad	X	X		X	X	X*	X*	X*	X	X	X	X
Gestión y difusión de información ambiental técnica (comunicación)	X	X	X	X	X	X*	X*		X	X	X	X

(\*) Puede llegar a aplicar

# Mapeo y análisis de agentes de referencia en capacitación habilitadora de competencias verdes en Euskadi

INICIO

DEMANDANTES

OFERENTES

(\*) Para un análisis más detallado en relación con el número de entidades oferentes, el tamaño de las entidades, y otros factores específicos, se recomienda consultar el análisis completo.

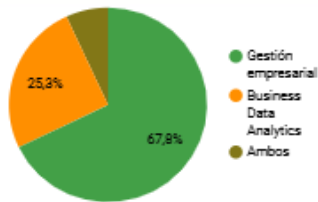
BACK

## LISTADO DE OFERENTES

Nombre oferente	Oferta educativa	Web
UPV/EHU	Grado en Ingeniería ...	<a href="https://www.ehu.eu...">https://www.ehu.eu...</a>
Lanbide	Aprovechamiento d...	<a href="https://apps.lanbide...">https://apps.lanbide...</a>
Universidad Católica...	Master en Economí...	<a href="https://www.inesem...">https://www.inesem...</a>
Universidad Católica...	Máster en Responsa...	<a href="https://www.ucam.e...">https://www.ucam.e...</a>
Basque Circular Hub	Neurtuz: Programa f...	<a href="https://www.basque...">https://www.basque...</a>
INESEM Business S...	Máster en Responsa...	<a href="https://www.inesem...">https://www.inesem...</a>
INESEM Business S...	Master en Economí...	<a href="https://www.inesem...">https://www.inesem...</a>
INESEM Business S...	Master en Gestión y ...	<a href="https://www.inesem...">https://www.inesem...</a>
INESEM Business S...	Curso Experto en So...	<a href="https://www.inesem...">https://www.inesem...</a>
UNIR	Máster en Gestión d...	<a href="https://www.unir.net...">https://www.unir.net...</a>

1 - 86 / 86 < >

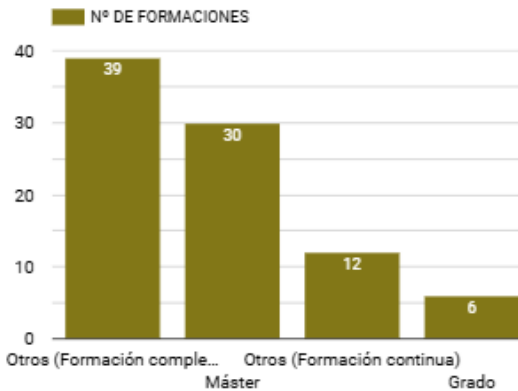
## ENFOQUE FORMATIVO



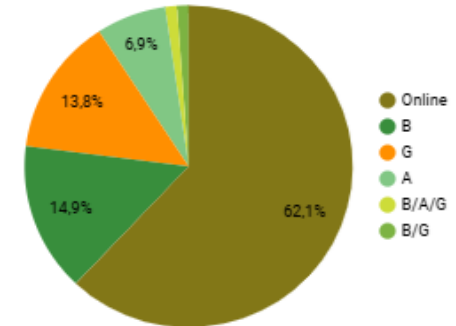
## Nº TOTAL DE OFERTA EDUCATIVA

87

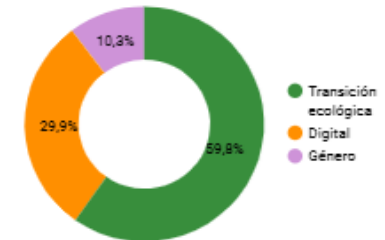
## NIVEL EDUCATIVO



## TERRITORIO HISTÓRICO



## TEMÁTICA



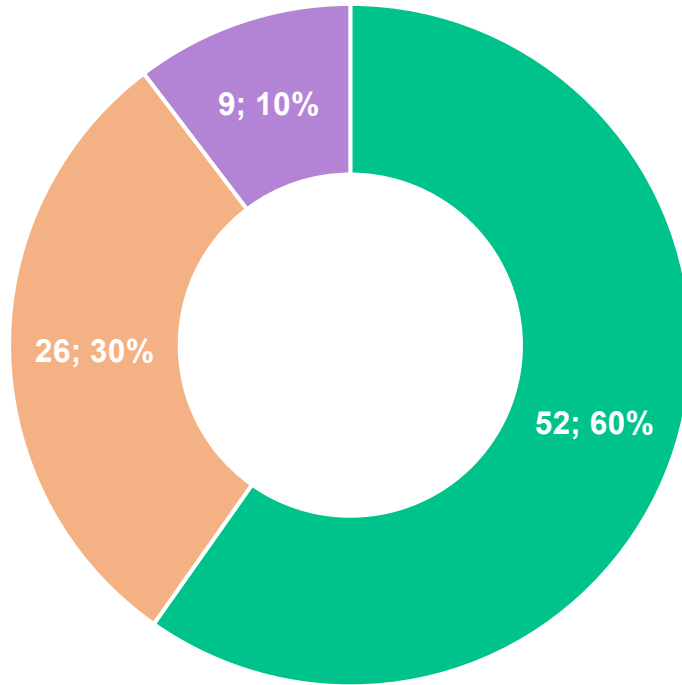


## Análisis y caracterización de la oferta de capacitación habilitadora en competencias verdes en Euskadi

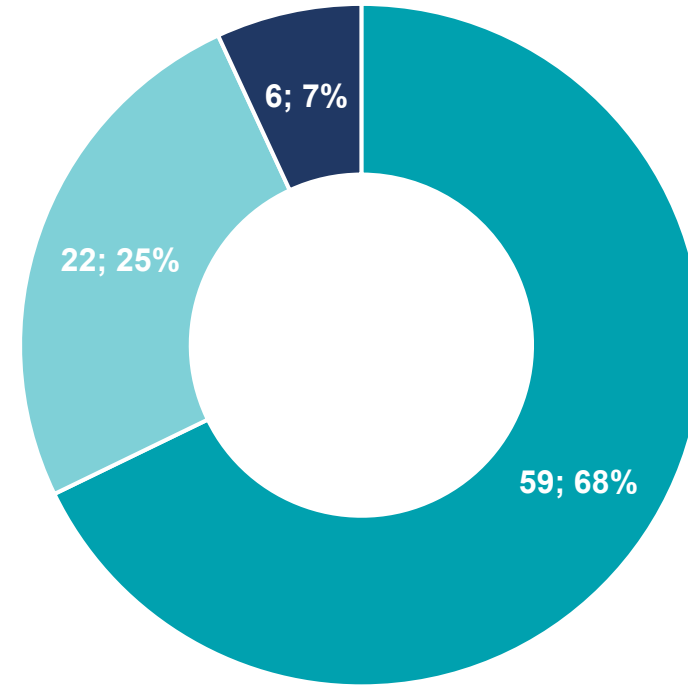
87

Ofertas de  
capacitación  
Aplicables al  
alcance del  
proyecto

Triple transición



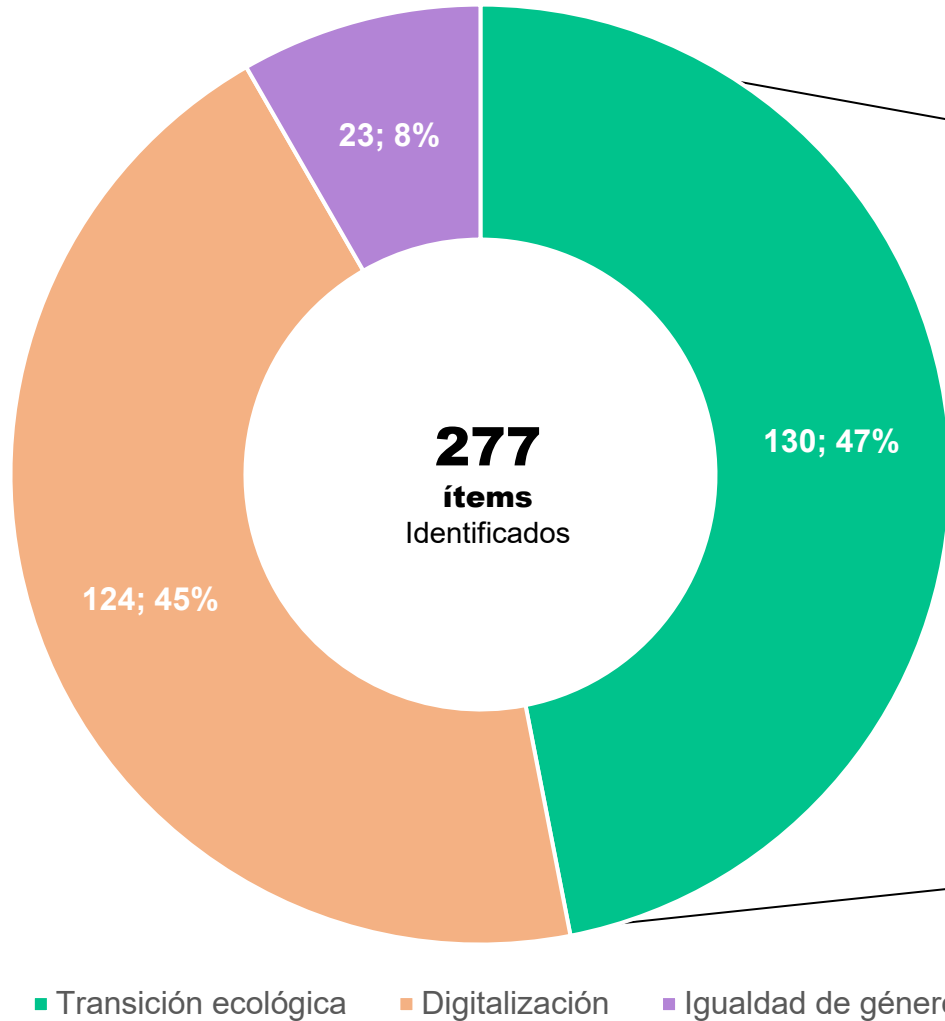
Alcance del proyecto



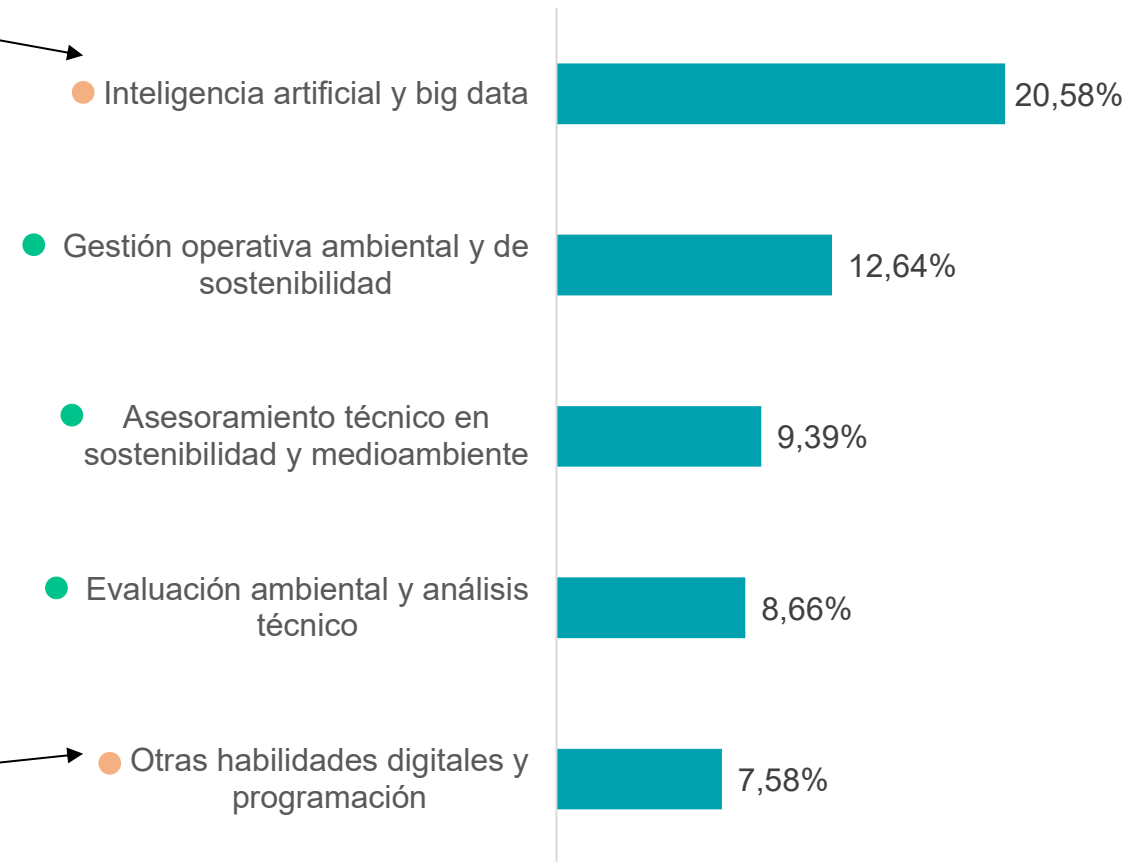
■ Transición ecológica ■ Digitalización ■ Igualdad de género ■ Gestión empresarial ■ Data analytics ■ Ambos



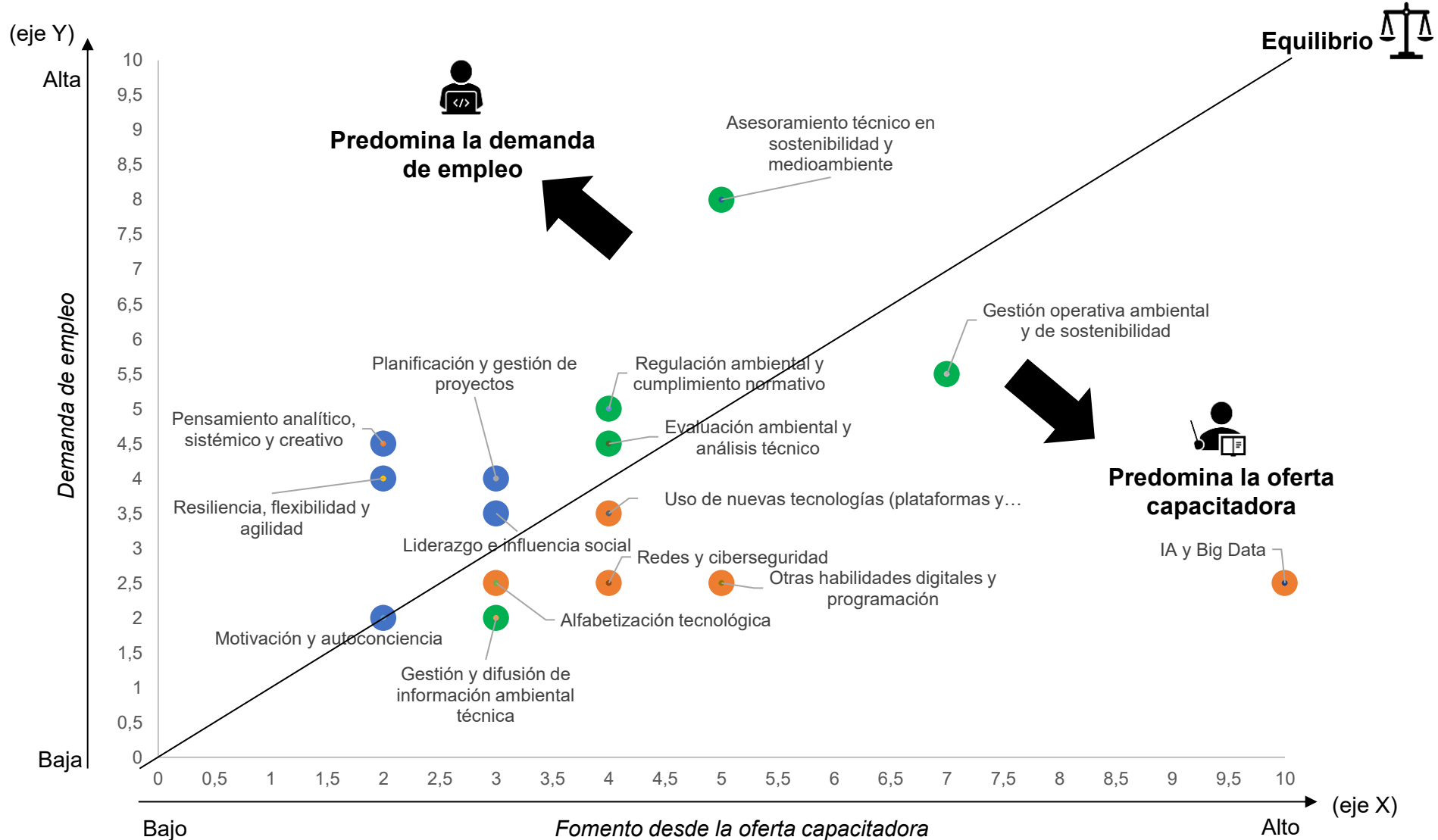
## Análisis y caracterización de la oferta de capacitación habilitadora en competencias verdes en Euskadi



### Top 5 de competencias más fomentadas desde la capacitación

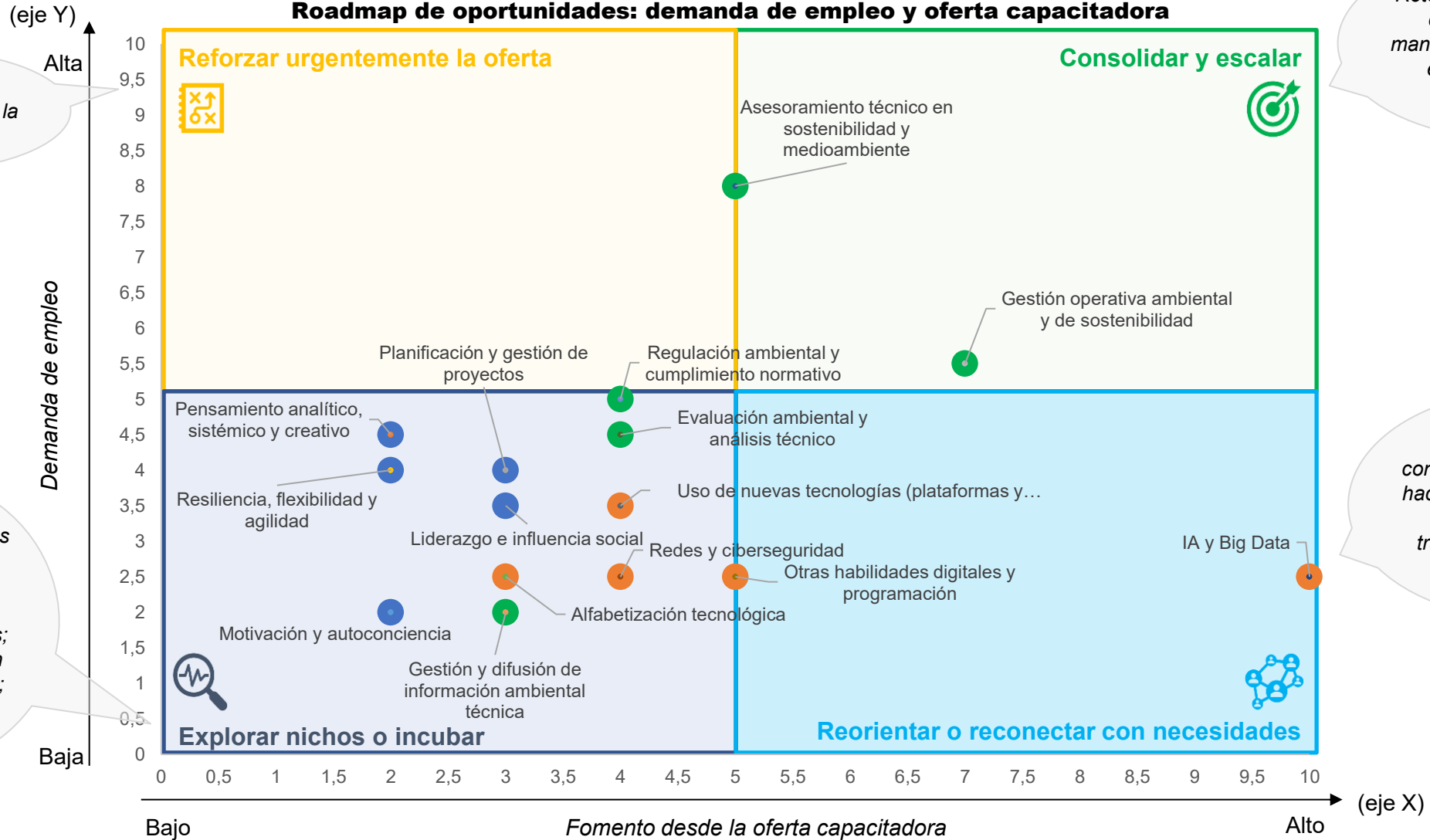


# Análisis del GAP existente entre la demanda de empleo verde y la propuesta formativa analizadas



# Generación de un Dashboard de clusterización y priorización de oportunidades de empleo verde en Euskadi para la Transición Ecológica, Sostenible y Justa

Roadmap de oportunidades: demanda de empleo y oferta capacitadora



Reto: fortalecer las competencias desde la capacitación

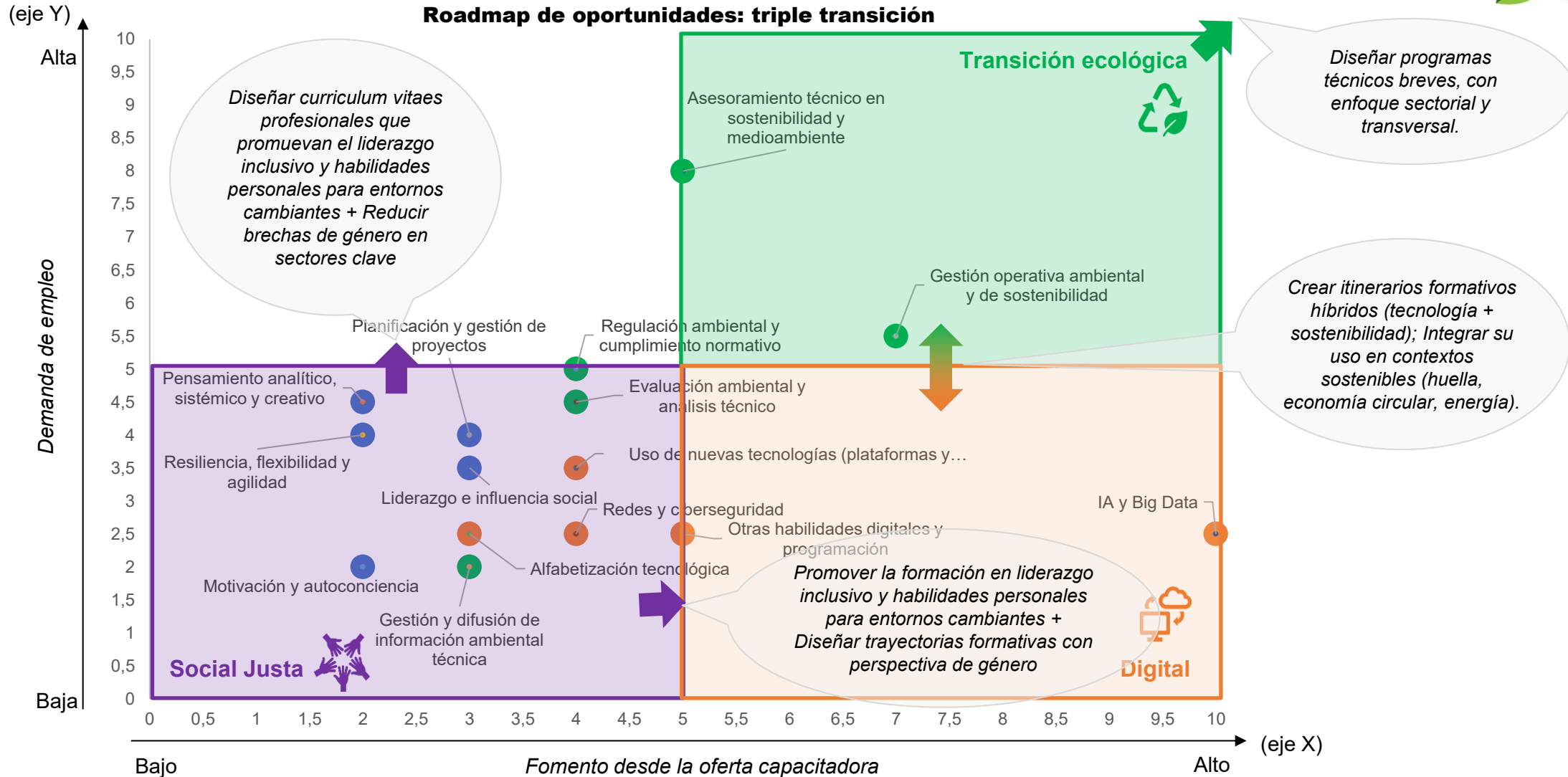
Reto: consolidación de las competencias para mantenerlas actualizadas y escalarlas según el entorno cambiante

Reto: pilotar programas de capacitación que integren estas competencias como módulos transversales; incluir su demanda en los CVs profesionales; etc.

Reto: reorientar los contenidos de capacitación hacia retos concretos (p.ej. IA aplicada a la trazabilidad ambiental o predicción climática)



# Generación de un Dashboard de clusterización y priorización de oportunidades de empleo verde en Euskadi para la Transición Ecológica, Sostenible y Justa



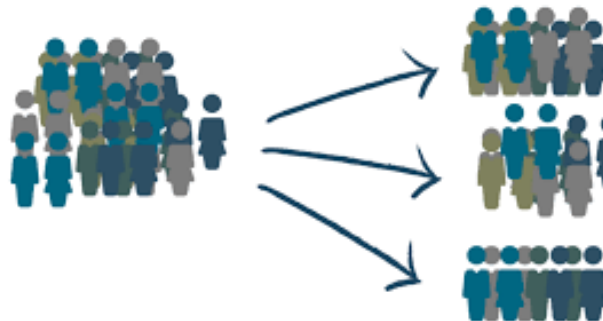
## Definición y análisis de colectivos potenciales y definición de objetivos de aprendizaje

### Talento Senior: Profesionales en activo en recualificación

- **Perfil clave:** Trabajadores experimentados en gestión empresarial y análisis de datos.
- **Fortalezas:** Experiencia consolidada, conocimiento profundo de procesos y operaciones.
- **Necesidades:** Upskilling y reskilling en competencias verdes, circulares y digitales.
- **Rol estratégico:** Agentes de cambio dentro de sus organizaciones: liderar procesos de transformación.
- **Impacto esperado:** Mejora de la competitividad y sostenibilidad empresarial gracias a la formación continua.
- **Enfoque inclusivo:** Incorporación de perspectiva de género y ética para reducir la baja presencia de mujeres en empleos “verdes” y fomentar equipos más diversos.

### Marco común: Talento Senior y Junior

- **Intersección:** Sostenibilidad + digitalización + equidad de género, garantizando un modelo formativo inclusivo.
- **Sinergias intergeneracionales:** Colaboración activa entre experiencia consolidada (senior) e ideas disruptivas (junior) para multiplicar el impacto transformador.

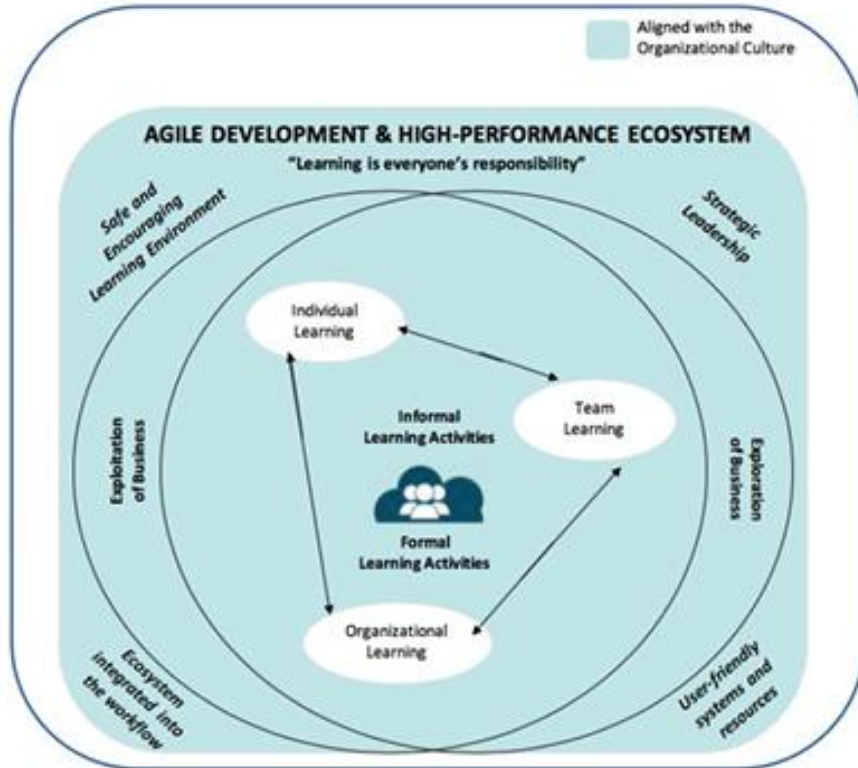


### Talento Junior: Futuros egresados como agentes de cambio

- **Perfil clave:** Estudiantes de últimos cursos y recién titulados en gestión empresarial y análisis de datos.
- **Fortalezas:** Formación práctica de alta calidad, exposición a metodologías de innovación, sólida base digital y sensibilización verde.
- **Necesidades:** Refuerzo de competencias verdes y digitales para su inserción y liderazgo.
- **Rol estratégico:** Impulso generacional de la transición ecológica y digital mediante ideas disruptivas y competencias emergentes.
- **Impacto esperado:** Refuerzo del ecosistema local con nuevos liderazgos verdes y digitales.
- **Enfoque inclusivo:** Integración temprana de la dimensión de igualdad en itinerarios formativos para reducir la brecha STEM.

## Definición de modelos de aprendizaje para la adquisición de las competencias clave GreenTech definidas

### Modelo de aprendizaje de referencia



Ecosistema de aprendizaje para un desarrollo ágil y un desempeño de alto nivel (elaboración propia)

- Para poder atender a la necesidad de adquirir competencias GreenTech, es necesario ir **más allá de acciones formativas formales**.
- Se recomienda crear **ecosistemas de aprendizaje ágiles**. Esto puede aplicarse tanto a nivel **organizacional individual**, así como, **territorial**.
- **Empoderar a las personas** de las organizaciones en su propio proceso de aprendizaje y desarrollo.
- El modelo ofrece: un entorno de aprendizaje liderado por las personas aprendices que participan en actividades de aprendizaje formales e informales en tres niveles: a nivel individual, de equipo y organizacional.
- El **primer paso** a dar por una organización es **comprender e integrar** la importancia que tiene ofrecer oportunidades de aprendizaje y desarrollo a sus persona.
- El **siguiente paso** será elaborar el **diagnóstico** de cuál es el nivel de dominio en las personas de la organización respecto a las competencias recomendadas para abordar la transición. Y priorizar en función del GAP detectado.
- A partir de aquí, es el momento de **decidir de qué manera** se van a desarrollar las competencias priorizadas.

**Propuesta de ecosistema de aprendizaje territorial como respuesta a la empresa**



# Diseño de la metodología de aprendizaje, itinerarios y contenidos para talento senior y junior

## Propuesta de Ecosistema de aprendizaje territorial

### Ecosistema de aprendizaje Greentechskills

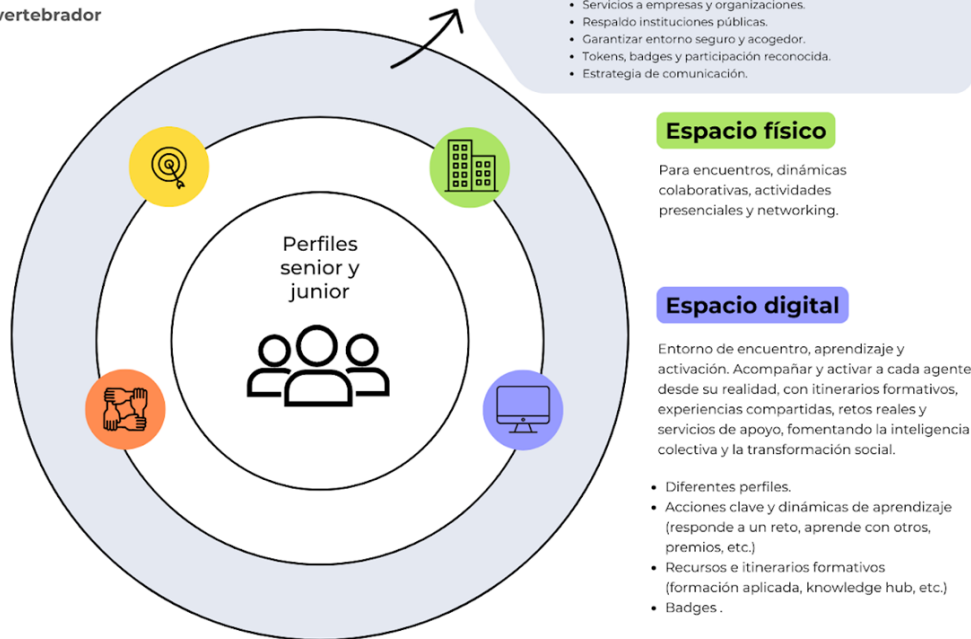
Las competencias son la base y eje vertebrador de las actividades.

#### Objetivos

- Facilitar la adquisición de competencias green, tech y transversales.
- Promover la colaboración intergeneracional.
- Fomentar la innovación abierta y el aprendizaje colaborativo.
- Consolidar una red de conocimiento territorial.
- Garantizar la inclusión y equidad de género.
- Favorecer la generación de espacios comunes para el intercambio de conocimientos y experiencias.

#### Agentes clave y sus roles

- Empresas.
- Universidades y centros educativos.
- Centros tecnológicos e innovación.
- Administración pública y agencias de desarrollo territorial.
- PYMES y Startups.
- Profesionales individuales.
- Talento junior (futuros egresados).



#### Gobernanza y coordinación

- Equipo coordinación para gestionar el ecosistema.
- Acompañamiento.
- Servicios a empresas y organizaciones.
- Respaldo instituciones públicas.
- Garantizar entorno seguro y acogedor.
- Tokens, badges y participación reconocida.
- Estrategia de comunicación.

#### Espacio físico

Para encuentros, dinámicas colaborativas, actividades presenciales y networking.

#### Espacio digital

Entorno de encuentro, aprendizaje y activación. Acompañar y activar a cada agente desde su realidad, con itinerarios formativos, experiencias compartidas, retos reales y servicios de apoyo, fomentando la inteligencia colectiva y la transformación social.

- Diferentes perfiles.
- Acciones clave y dinámicas de aprendizaje (responde a un reto, aprende con otros, premios, etc.)
- Recursos e itinerarios formativos (formación aplicada, knowledge hub, etc.)
- Badges.

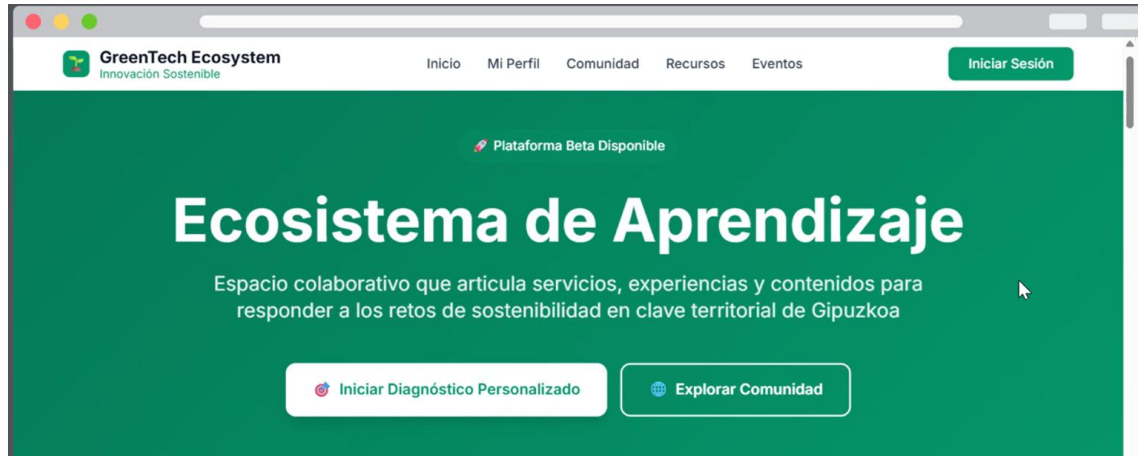
- Este ecosistema va **más allá de una única organización y no se limita a actividades formativas formales**. Su propósito es generar espacios compartidos y dinámicas de interacción que favorezcan el desarrollo y la socialización del conocimiento, respondiendo de manera integral a las necesidades de las personas en el territorio. Se pretende, además, **fomentar sinergias** entre diferentes entidades, empresas, perfiles profesionales y sectores con necesidades competenciales comunes, promoviendo la **colaboración intergeneracional y la innovación abierta**.
- Diseñado para **facilitar el desarrollo de competencias** para la transición ecológica, sostenible y justa, con un enfoque práctico y colaborativo. Un espacio que **conecta a perfiles diferentes** en torno a las competencias que el territorio necesita, un lugar de encuentro físico y digital donde aprender, compartir, crear y transformar.
- El diseño del ecosistema contempla un modelo de **funcionamiento en dos niveles**, que combina estabilidad y adaptabilidad. Iniciativas troncales + crecimiento de forma modular en función de la participación activa de sus agente.
- La **plataforma no pretende ser únicamente un repositorio** de recursos o un escaparate institucional. Ante todo, quiere ser un espacio en el que se articulan servicios, experiencias y contenidos que respondan a los retos actuales de sostenibilidad en clave territorial.
- El **diseño del ecosistema**, en sus actividades y acciones, **contempla los resultados y aportaciones** recibidas desde el Focus Group y el cuestionario realizado.



# Diseño de la metodología de aprendizaje, itinerarios y contenidos para talento senior y junior

## Estructura y contenidos principales

### Propuesta de Ecosistema de aprendizaje territorial



### KPIS + Conclusiones y futuras líneas de trabajo

1. Cada usuario perfil editable (definir implicación, registrar competencias prioritarias, seleccionar áreas temáticas de interés y consultar recomendaciones personalizadas).
  2. A partir de un diagnóstico inicial (dirigido tanto a personas como a organizaciones), se sugerirá un itinerario de inicio, con acciones concretas y recursos sugeridos, en función del nivel competencial detectado.
  3. La plataforma integrará además un sistema de badges, certificados digitales y tokens de participación que permitirá visualizar el progreso, el compromiso y el valor que cada persona o entidad aporta al conjunto del ecosistema.
  4. Espacios y bloques de actividad: Responde a un reto, Aprende con otros, formación aplicada, GreenTech Knowledge Hub, Acompañamiento, Premios Greentech, Actualidad y agenda.
- **Servicios a empresas y organizaciones:** Cada organización cuenta con el acompañamiento de una persona de referencia del equipo de coordinación (key account manager), que actúa como facilitadora y enlace directo con el resto de la comunidad.
  - **Gobernanza y coordinación:** Gestionado por un equipo de coordinación encargado, entre otras cuestiones, de diseñar e implementar las actividades clave; mantener actualizados los contenidos y la agenda de la plataforma; moderar y dinamizar la comunidad digital y, detectar necesidades emergentes y generar respuestas ágiles.



**Eskerrik asko!**  
**¡Muchas gracias!**



Mondragon  
Unibertsitatea

Facultad de  
Empresariales



Mondragon  
Investigación en Gestión

