

# INVERSIONES CLEANTECH

Cómo movilizar las inversiones  
en tecnologías limpias en la  
Península Ibérica

---

# Agradecimientos

## Autores Principales:

Bianca Dragomir, Cleantech for Iberia

Luís Rebelo, Cleantech for Iberia

Ana Campos, Cleantech for Iberia

**Este informe se ha enriquecido notablemente gracias a las ideas, perspectivas y revisiones de:**

Jules Besnainou, Cleantech for Europe

Victor van Hoorn, Cleantech for Europe

Mark Hartney, Breakthrough Energy Ventures

Alberto Toril, Rondo

Antonio Ballabriga, BBVA

Sonia Zorrilla, BBVA

Gonzalo Sánchez, European Climate Foundation

Thiago Figueiredo, 1S1 Energy

Davide Cannarozzi, GNE Finance

Natalia Ruiz, Suma Capital

Maria Olleros, Aitana

Alvaro Mozo, Malta Inc

Gonçalo Coutinho, HCapital

Luis Castañeda, Kira Ventures

Carmen Mozún, Andersen

Carlos Sanz, Matteco

Adriana Rodriguez Rivera, Climate Strategy

# RESUMEN EJECUTIVO

Portugal y España están a la vanguardia de la descarbonización industrial en Europa, pero una brecha de inversión sigue frenando el crecimiento de las tecnologías limpias (cleantech). **Cleantech for Iberia estima que la región necesita hasta 50.000 millones de euros adicionales al año en inversión pública y privada hasta 2030 para alcanzar los objetivos de transición ecológica.**

El capital riesgo es una pieza clave que falta: **en 2024, Iberia destinó 426 millones de euros en capital riesgo a cleantech, una cifra muy inferior a la de Alemania (2.463 millones) y la de Estados Unidos (16.600 millones).** Incluso considerando el tamaño relativo de su economía y población, Iberia invirtió 700 millones menos que ambos países. **Para equiparar sus niveles de capital riesgo en cleantech a los de otras regiones, Iberia debería movilizar al menos 4.000 millones adicionales entre 2025 y 2030.**

Para comprender mejor el panorama de las inversiones, mapeamos en este estudio los mecanismos de financiación cleantech públicos y privados disponibles, abarcando instrumentos desde pre-semilla hasta capital de crecimiento, incluyendo financiación no dilutiva (subvenciones, préstamos respaldados por el Estado) y capital dilutivo (capital riesgo, capital de crecimiento).

### **Lo que revela el mapeo: una brecha en la fase de escalado**

Tanto España como Portugal ofrecen un apoyo creciente en las etapas iniciales de innovación a través de subvenciones nacionales de I+D y financiación semilla, pero el análisis pone en evidencia una brecha crítica en el capital disponible para etapas de crecimiento y escalado. Existen pocos instrumentos para financiar proyectos pioneros o first-of-a-kind (FOAK), construir capacidad de fabricación o apoyar el despliegue comercial. Esta brecha de escalado en empresas deeptech se debe a sus ciclos largos de desarrollo, necesidad de infraestructura industrial y despliegues FOAK, y está frenando el impulso cleantech de Iberia, empujando la innovación al extranjero y ralentizando la descarbonización industrial.

# QUÉ ESTÁ PROVOCANDO LA BRECHA DE INVERSIÓN: CINCO BARRERAS PARA ESCALAR LA INNOVACIÓN

- 1.** **Falta de instrumentos específicos para cleantech:** La mayoría de los instrumentos existentes no están adaptados a las características de las cleantech, como los elevados costes iniciales, los largos ciclos de desarrollo, la infraestructura industrial, los despliegues de los proyectos pioneros o FOAK y los mayores riesgos tecnológicos.
- 2.** **Apoyo público fragmentado y burocrático:** Acceder a la financiación de las tecnologías limpias requiere interactuar con ministerios e instrumentos descoordinados, y con procedimientos administrativos complejos.
- 3.** **Criterios de elegibilidad restrictivos para la financiación pública:** Las normas actuales a menudo penalizan los proyectos que ya han captado capital o han accedido a otros programas, lo que restringe la capacidad de las empresas innovadoras para construir estructuras de financiación sólidas a lo largo de las diferentes fases del proyecto.
- 4.** **Incertidumbre regulatoria y política:** La inestabilidad normativa, la falta de flexibilidad en los plazos para la financiación y la ausencia de una hoja de ruta clara y estable en este ámbito generan un entorno de alto riesgo para la inversión, debilitando la confianza de los inversores privados.
- 5.** **Necesidad de mecanismos de mitigación de riesgos y capital paciente:** La falta de instrumentos públicos para mitigar riesgos - como garantías estatales - obstaculiza la atracción de capital privado. Además, los riesgos elevados y la carencia de incentivos desalientan la participación del capital paciente (inversiones a largo plazo en empresas en fase de crecimiento) por parte de inversores institucionales y family office.

# MITIGAR RIESGOS, COORDINAR Y ESCALAR: EL PLAN DE INVERSIÓN CLEANTECH PARA IBERIA

Para convertir la península ibérica en un centro neurálgico de inversión en tecnologías limpias, es necesario:

- 1. Políticas claras - activar la demanda impulsa la financiación:**  
La implementación de políticas sólidas - incluidas medidas del lado de la demanda y criterios avanzados en la contratación pública - genera señales claras a largo plazo, mejora las condiciones del mercado, consolida casos de negocio viables y desbloquea inversión privada a gran escala, respaldada por el uso estratégico de los ingresos del Sistema de Comercio de Emisiones (ETS).
- 2. Simplificación radical:** Es urgente agilizar los procedimientos, reducir la burocracia, establecer el interés público prevalente para acelerar el despliegue de fondos y crear una “ventanilla única” para la financiación cleantech.
- 3. Fomentar la coordinación política:** Es fundamental alinear los instrumentos nacionales bajo una agenda coherente de descarbonización industrial, para maximizar el impacto y evitar solapamientos.
- 4. Más y mejor financiación pública:** Es clave construir una estructura de capital más diversa, combinando instrumentos no dilutivos, dilutivos y mixtos. También se requiere el desarrollo de mecanismos robustos de financiación combinada – como garantías, préstamos concesionales o plataformas de coinversión - y la movilización de garantías públicas a gran escala para mitigar el riesgo de los proyectos con alta incertidumbre.

**5.** **Mobilizar capital privado:** Para atraer inversores institucionales internacionales, es fundamental presentar carteras creíbles y políticas estables. Se debe reforzar la financiación en etapas avanzadas con instrumentos específicos para FOAKs, instrumentos adaptados a las etapas de transición y apoyo al escalado industrial. Asimismo, es esencial impulsar hubs de inversión cleantech que conecten innovación, capital y tejido industrial.

**Liberar el capital cleantech de la península ibérica no es un reto financiero sino una oportunidad estratégica.**

Para los inversores, significa tener acceso con riesgo mitigado a uno de los mercados de tecnología limpia de más rápido crecimiento en Europa. Para los innovadores, abre un camino más claro hacia el escalado. Y para los responsables políticos, brinda la oportunidad de situar a la región en el corazón del futuro industrial verde de Europa.

1.

# LA BRECHA DE INVERSIÓN CLEANTECH: ¿QUÉ FALTA PARA IMPULSAR EL FUTURO LIMPIO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA?

## 1. La brecha de inversión cleantech:

---

### ¿Qué falta para impulsar el futuro limpio de la península ibérica?

Portugal y España lideran en Europa la descarbonización industrial y la competitividad limpia en Europa. Para seguir impulsando un ecosistema cleantech sólido e innovador, Iberia necesita una estructura de capital bien articulada que acompañe la innovación en todas las etapas.

Sin embargo, una importante brecha de inversión está frenando el crecimiento de las tecnologías limpias en la región. Según estimaciones de Cleantech for Iberia - basadas en el informe Draghi sobre la competitividad europea -, **Iberia necesita hasta 50.000 millones de euros adicionales al año en inversión pública y privada hasta 2030 para cubrir sus necesidades de inversión en la transición ecológica.<sup>1</sup>**

Dentro de estas necesidades de inversión más amplias, la escasez de capital riesgo para cleantech resulta especialmente preocupante.

En términos absolutos, en 2024 Iberia invirtió 426 millones de euros en cleantech, frente a los 2.463 millones de euros de Alemania (casi seis veces más) y los 16.600 millones de euros de Estados Unidos (casi 39 veces más<sup>2</sup>).

Incluso ajustando por PIB, población y cuota de reducción de emisiones, **Iberia invirtió 700 millones de euros menos que Alemania y Estados Unidos en financiación de capital riesgo para cleantech en 2024**. Para igualar los niveles de inversión en capital riesgo de Alemania y Estados Unidos en cleantech, **Iberia debería movilizar al menos 4.000 millones de euros adicionales entre 2025 y 2030**.

---

<sup>1</sup> El modelo de Cleantech for Iberia, partiendo de las necesidades de inversión identificadas en el informe Draghi, tiene en cuenta el PIB, la población y la cuota de emisiones de Portugal y España para calcular la brecha de financiación en Iberia.

<sup>2</sup> Estas cifras representan las inversiones realizadas en las etapas de semilla, Serie A, Serie B y capital de crecimiento (Growth Equity).

2.

# EL ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL CLEANTECH

## 2. El estado actual de la estructura de capital cleantech

---

Según el [Informe Anual de Cleantech for Iberia 2024](#), las inversiones en etapas tempranas representaron la mayoría de las operaciones en 2024 (86 % del volumen total), con especial protagonismo de las inversiones semilla. Los datos reflejan una clara escasez de inversión en fases avanzadas, lo que compromete el crecimiento, el despliegue y la escalabilidad de las tecnologías innovadoras clave para la región.

Ambos países cuentan con una amplia gama de instrumentos de financiación, tanto públicos como privados, para apoyar la innovación cleantech. En las etapas iniciales, la financiación resulta relativamente más accesible mediante subvenciones nacionales y fondos de la UE; sin embargo, su ritmo y escala no son suficientes. Ejemplos de ello son algunas iniciativas de capital riesgo, como las llevadas a cabo por Zubi y Alma Capital en España, o HCapital y Maze Impact en Portugal. Por lo contrario, en la financiación para el escalado, los proyectos pioneros (FOAK) y el despliegue a escala comercial sigue habiendo una importante brecha. Esto se debe principalmente a:

- La falta de experiencia en estas tecnologías.
- La carencia de políticas de demanda estables que garanticen la certidumbre de mercado a largo plazo.
- La dificultad para evaluar el riesgo de estos proyectos.
- La ausencia de capital paciente, puesto que estos proyectos requieren plazos de retorno mayores.

Este documento de posicionamiento analiza la estructura de capital cleantech en Iberia, mapea los mecanismos de financiación disponibles por parte de actores públicos y privados, identifica brechas de inversión y presenta recomendaciones clave para reforzar el ecosistema financiero y acelerar el despliegue de tecnologías limpias en la región.

## a. Radiografía de la financiación cleantech en Iberia

Tanto en Portugal como en España, el panorama cleantech (a cierre del tercer trimestre de 2025) combina inversores públicos y privados junto a instrumentos que respaldan la innovación desde las fases iniciales hasta el crecimiento.

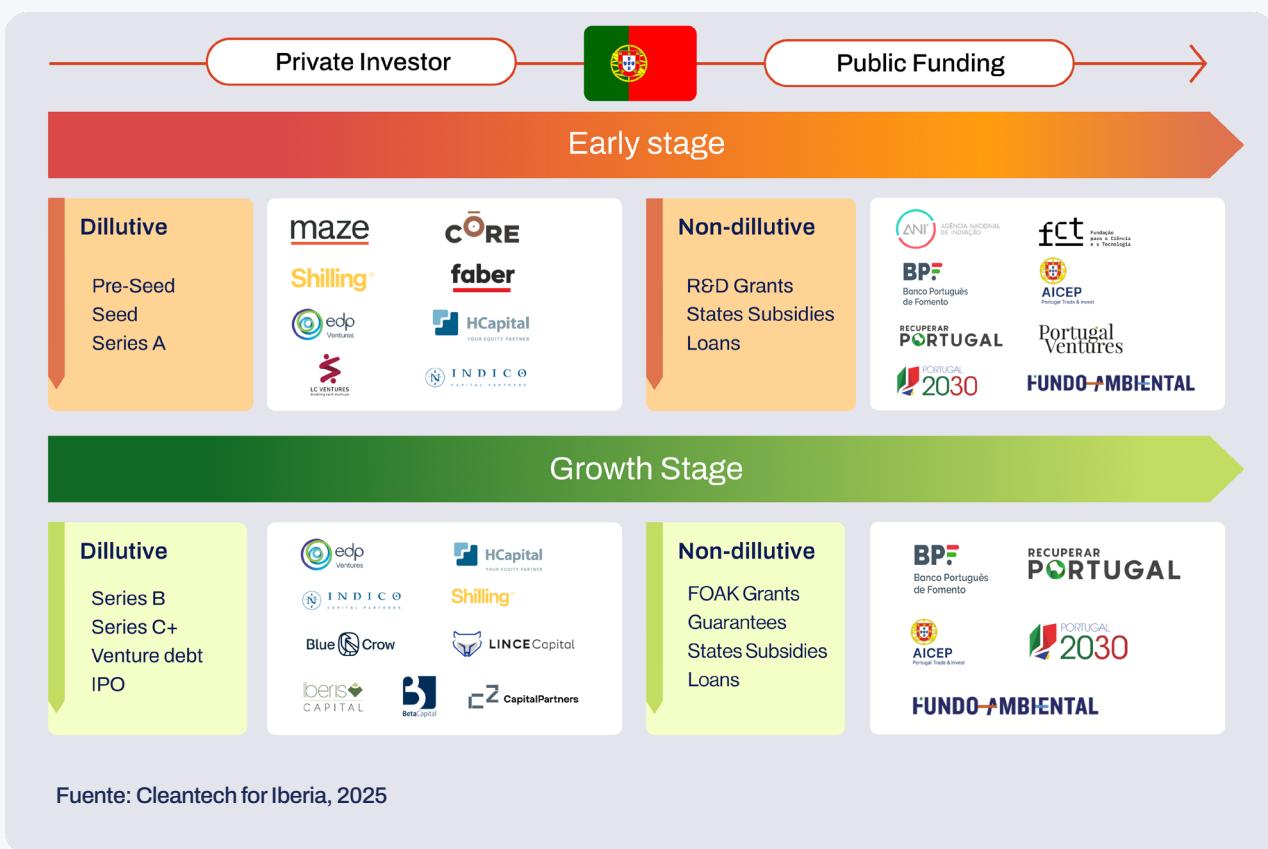


Fig. 1 - Panorama de la inversión cleantech en Portugal

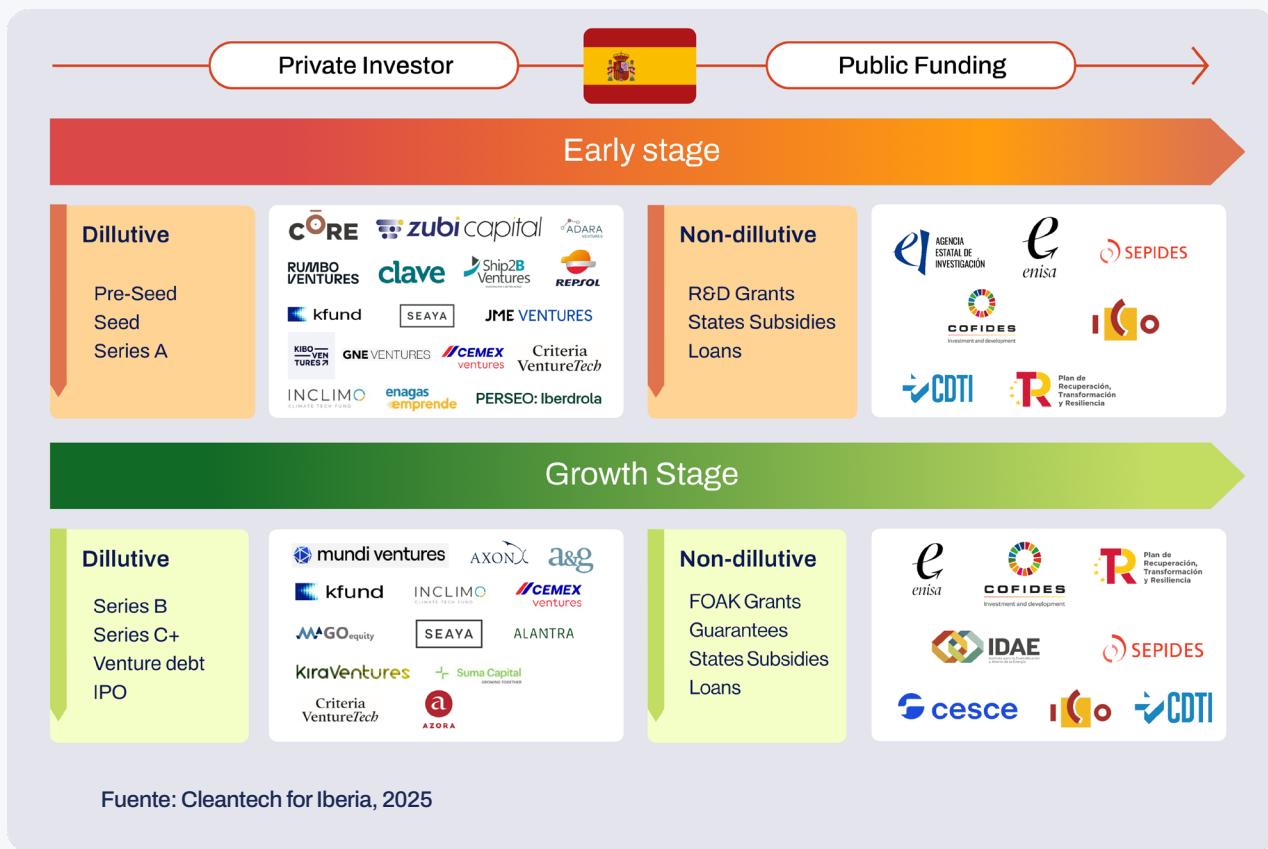


Fig. 2 - Panorama de la inversión cleantech en España

### b. Brechas de inversión – ¿qué nos falta?

El sector cleantech en Iberia enfrenta brechas de financiación significativas en diversas fases de desarrollo.

En las etapas iniciales, existe cierto apoyo a través de subvenciones públicas, financiación universitaria y capital riesgo en fases tempranas para I+D y pruebas de concepto. No obstante, **el acceso a estos fondos públicos es lento y complejo, lo que dificulta su aprovechamiento por parte de los innovadores.**

Durante el crecimiento, las empresas tropiezan con barreras para asegurar la financiación que les permita escalar prototipos, validar modelos de negocio y garantizar su adaptación al mercado. La **ausencia de esquemas integrados**

**que combinen subvenciones públicas con capital riesgo privado** crea un vacío en fases clave.

A pesar de estos retos, **los desafíos críticos se concentran en las etapas avanzadas** del desarrollo tecnológico.

### **La brecha de escalado: el cuello de botella más crítico de las cleantech en Iberia**

El paso del piloto al despliegue comercial a gran escala sigue siendo el mayor cuello de botella para las empresas cleantech en Iberia. Esta brecha de escalado refleja una **carencia estructural de mecanismos financieros adaptados que permitan transitar de la fase de demostración a soluciones listas para el mercado.**

A medida que las empresas cleantech avanzan hacia pilotos y proyectos pioneros (FOAK), necesitan un capital significativo para desplegar estas tecnologías, ampliar su capacidad de fabricación y acceder a mercados internacionales. Sin embargo, los inversores los perciben como proyectos de alto riesgo debido a la incertidumbre tecnológica, los largos plazos de retorno y la falta de garantías, lo que frena su participación.

La causa de esta brecha no es la falta de un instrumento concreto, sino **la ausencia de un conjunto integral de mecanismos financieros adaptados a las necesidades específicas del escalado cleantech.** En particular:

- **El capital privado y de crecimiento** sigue siendo insuficiente para impulsar el escalado industrial y la expansión internacional de las empresas, especialmente frente a otras regiones que compiten por el liderazgo industrial en esta nueva economía.
- **Las herramientas de mitigación de riesgos** - esquemas de garantías y préstamos respaldados por los gobiernos - junto con esquemas de financiación combinada (**blended finance**) están poco desarrollados o son inexistentes. Esta carencia disuade a los inversores privados de entrar en proyectos FOAK o en fases comerciales tempranas.

- **La financiación vía deuda sigue siendo limitada:** los bancos tradicionales y los prestamistas alternativos se muestran reacios a financiar empresas sin ingresos estables o activos tangibles. **Instrumentos específicos como el venture debt, préstamos flexibles o el “cuasi capital” son poco frecuentes.**

A pesar de que existen recursos a través de bancos nacionales y europeos de inversión, estos resultan insuficientes en escala, accesibilidad y adecuación. Si no se actúa con urgencia para cerrar esta brecha, muchas innovaciones cleantech prometedoras de Iberia podrían quedar estancadas en la etapa de demostración, sin llegar al mercado ni contribuir al impacto climático necesario.

# 3. CÓMO SUPERAR LAS PRINCIPALES BARRERAS DE LA INVERSIÓN CLEANTECH EN IBERIA

### 3. Cómo superar las principales barreras de la inversión cleantech en Iberia

---

A pesar del gran potencial innovador de la región, persisten barreras estructurales en el ecosistema financiero que dificultan la implementación de proyectos cleantech y amplían las brechas de inversión.

- **Burocracia compleja:** Uno de los principales obstáculos es la existencia de procesos administrativos complejos y lentos que dificultan el acceso a financiación. Las empresas se enfrentan a una maraña de requisitos, procedimientos de aprobación largos y exigencias documentales excesivas. Esto ralentiza el desembolso de los fondos y retrasa el crecimiento de proyectos innovadores. Esta carga burocrática también disuade a inversores internacionales, que buscan entornos más ágiles y predecibles.
- **Falta de instrumentos específicos para cleantech:** La mayoría de los mecanismos actuales no están diseñados para las particularidades de las cleantech: elevados costes iniciales, inversiones intensivas en CAPEX, largos plazos de desarrollo y mayores riesgos tecnológicos. Como resultado, muchos instrumentos no están adaptados para apoyar la innovación cleantech ni el escalado, dejando brechas críticas de financiación, especialmente en proyectos pioneros (FOAK). Esta falta de adecuación limita la inversión privada y ralentiza el despliegue de soluciones.
- **Financiación fragmentada y falta de coordinación entre instrumentos:** Aunque tanto España como Portugal disponen de diversos mecanismos de apoyo, estos operan de forma aislada, con escasa coordinación entre inversores públicos y privados. La dispersión entre distintos ministerios, con calendarios y criterios distintos, crea barreras para las empresas que buscan soluciones de financiación integrados y coherentes.
- **Criterios de elegibilidad restrictivos:** Varios programas de apoyo público

imponen condiciones que penalizan a empresas que ya han accedido a otras fuentes de financiación o que han levantado cierto volumen de capital privado. Esto limita la capacidad de las tecnologías más disruptivas para construir esquemas financieros combinados que acompañen sus distintas fases de desarrollo.

- **Inestabilidad política y regulatoria:** La inestabilidad política y los marcos normativos cambiantes, generan un entorno incierto para las inversiones cleantech a largo plazo. Programas como los Planes de Recuperación y Resiliencia imponen plazos rígidos que no se ajustan a los tiempos reales de los proyectos, lo que incrementa los riesgos de ejecución. Esta falta de previsibilidad debilita la credibilidad de los pipelines de proyectos y ahuyenta a los inversores institucionales, que exigen estabilidad y señales claras a largo plazo antes de comprometer capital a gran escala.
- **Falta de financiación combinada (blended finance):** La escasa disponibilidad de esquemas bien estructurados de financiación combinada impide a muchas empresas acceder al capital necesario en fases tecnológicas de alto riesgo. Sin estrategias de mitigación de riesgos coordinadas, como garantías públicas o marcos de coinversión, las empresas tienen dificultades para atraer capital privado, lo que limita su capacidad para comercializar.
- **Escasez de capital paciente:** Las tecnologías cleantech suelen implicar hardware intensivo, ciclos de inversión más largos y riesgos más elevados que las tecnologías software. Por ello, resulta clave contar con capital paciente – proveniente de family offices, fondos de pensiones u otros inversores institucionales – dispuesto a asumir retornos más dilatados en el tiempo.

4.

# ESCALAR LA INNOVACIÓN: RECOMENDACIONES CLAVE PARA REFORZAR LA ESTRUCTURA DE CAPITAL CLEANTECH EN IBERIA

## **4. Escalar la innovación :**

### **Recomendaciones clave para reforzar la estructura de capital cleantech en Iberia**

Para cerrar las brechas de financiación y superar los desafíos del sector cleantech, Portugal y España deben adoptar medidas estratégicas que fortalezcan la estructura de capital de Iberia, impulsen un ecosistema inversor integrado y dinamicen la expansión de soluciones innovadoras.

- 1. Una estructura de capital a la altura del reto del escalado:** Se necesita una arquitectura financiera que supere el modelo tradicional basado en subvenciones, incorporando instrumentos diversos para mitigar riesgos y adaptarse a las distintas fases del mercado cleantech. Este enfoque debe favorecer un ecosistema dinámico y resiliente, capaz de sostener el rápido crecimiento, incluso mediante estructuras de capital desplegadas fuera del balance de la empresa.
- 2. Simplificación radical y estabilidad normativa:** Es imprescindible simplificar los procedimientos administrativos y reducir la burocracia para acelerar el despliegue de proyectos. Esto incluye ventanillas únicas para permisos, financiación FOAK y agilización regulatoria, aplicando el principio de interés público superior para acelerar las inversiones críticas en tecnologías limpias. Innovadores e inversores reclaman estabilidad regulatoria - a nivel nacional y europeo - como base para comprometerse a largo plazo.
- 3. Coordinación interministerial:** Es necesario impulsar una estrategia financiera unificada entre ministerios, como la articulación de la Ley de Industria Española y el Fondo de Descarbonización. Esto permitirá convocatorias conjuntas, procedimientos armonizados, calendarios sincronizados y sistemas de seguimiento compartido.
- 4. Blended finance para escalar tecnologías de riesgo:** Es urgente crear y escalar instrumentos de financiación combinada que integren subvenciones, capital y deuda para mitigar riesgos de inversión, especialmente en etapas avanzadas. Deben priorizarse iniciativas públicas como fondos de coinversión

y esquemas mixtos que faciliten la entrada de capital privado y permitan que proyectos cleantech de alto riesgo crezcan y alcancen la madurez comercial. Un programa dedicado a proyectos FOAK intensivos en hardware - con coinversión público-privada - sería clave. La asociación UE-Catalyst ofrece un modelo inspirador en este sentido.

- 5. Desbloquear capital privado mediante garantías públicas:** Es clave ampliar la disponibilidad y alcance de garantías de préstamo, mecanismos de reparto de riesgos y seguros respaldados por el sector público. Instrumentos bien diseñados, implementados por actores clave como el Banco de Fomento en Portugal, son esenciales para atraer capital privado y permitir que tecnologías emergentes escalen desde fases piloto hasta despliegues masivos.
- 6. Foco en la financiación de las cleantech en etapas avanzadas:** Impulsar fondos especializados en tecnologías limpias centrados en etapa de crecimiento, como un Fondo Ibérico de Crecimiento Cleantech – para cubrir la brecha de financiación FOAK. Para atraer capital privado, estos fondos deberían incorporar cofinanciación público-privada, incentivos fiscales y marcos regulatorios que reduzcan los riesgos. Es crucial distinguir entre tecnologías digitales/software y tecnologías basadas en hardware, y diseñar instrumentos adaptados al TRL 6–9 (por ejemplo, quasi-capital, venture debt, o vales industriales), que actúen como puente entre I+D y escalado comercial.
- 7. Incentivos fiscales para movilizar inversión en cleantech:** Es necesario aplicar incentivos fiscales específicos, como exenciones en impuestos sobre ganancias de capital, reducciones en el impuesto de sociedades, créditos fiscales para fondos cleantech, o ventajas fiscales a inversores institucionales. También pueden diseñarse esquemas de coinversión o incentivos para compradores industriales tempranos, como la depreciación acelerada. Estos incentivos personalizados proporcionan un flujo inmediato de capital privado, fundamental especialmente cuando el margen fiscal para subsidios es limitado. Simplificar la regulación fiscal también ayudará a coordinar fondos públicos y privados.

**8. Atraer capital institucional internacional:** Para convertir a Iberia en un destino líder para inversores globales en cleantech, es necesario garantizar un entorno regulatorio claro y predecible. Las agencias públicas pueden desempeñar un papel clave en la promoción activa de las empresas cleantech en comunidades globales de inversión. Al integrar a las empresas cleantech ibéricas en redes globales y fomentar colaboraciones estratégicas, Iberia puede incrementar la inversión extranjera directa y fortalecer su posición competitiva en el mercado internacional.

**9. Impulsar la demanda mediante políticas públicas:** Las políticas de contratación pública deben incluir criterios como la resiliencia y la sostenibilidad en la contratación pública para crear mercados tractores y generar señales de demanda claras y duraderas. Esto permite construir business cases sólidos. Además, puede aprovecharse estratégicamente la recaudación del ETS (e incluso su anticipo mediante deuda contra ingresos futuros) para acelerar la creación de estos mercados cleantech.

**10. Un Plan Estratégico de Inversiones Cleantech:** Iberia necesita una hoja de ruta clara y ambiciosa para alinear su política industrial con los objetivos de transición ecológica. Este plan debe integrar prioridades de financiación, diversificar instrumentos de capital y acompañar la reindustrialización verde con mecanismos coherentes y a largo plazo. Una estrategia de este tipo sentará las bases para escalar tecnologías limpias en todos los sectores clave.

# ANEXO I

# A. Private Investors - Dilutive Funding

## Early-Stage: From Pre-Seed to Series A

- **Maze impact:**
  - **Maze x:** Early-stage funding programme for impact-driven newly founded teams, with €100k tickets invested in each project, focused on, among other topics, sustainable energy, food and mobility solutions.
  - **MSM:** €45m impact fund, focused on projects with positive social and environmental outcomes, investing at pre-seed and seed, with first tickets for projects ranging from €100k to €1m. is critical for emerging cleantech.
- **COREangels:** Climate Tech Angel Fund with investment tickets in projects ranging from €50k to 150k, invests in early-stage startups (pre-seed and seed) aiming to tackle climate change, focusing on topics as CO2 removal, energy transition, blue economy and mobility.
- **Faber:** Venture capital firm investing in early-stage (pre-seed and seed, with first investment tickets up to €2.5M). It focused particularly in deep tech and, among other areas, on Climate and Ocean Tech, namely blue biotech, food and feed from the ocean, ocean health & decarbonisation, ocean intelligence, desalination and ocean energy.
- **LCVenture:** One Planet – Innovative Climate and Community Projects: 20M€ fund for innovative companies and projects in the areas of clean energy, critical minerals, sustainable tourism and community management.

---

<sup>3</sup> Esta lista no es exhaustiva. Invitamos a expertos a contribuir con datos o información relevante.

## Both Early and Growth-Stage

- **HCapital:**
  - **Venture Capital:** Late Seed to Series A and B investments with tickets for projects between €500k and €3M, including follow-ons, conducted through the New Ideas specialist funds, focused on energy, smart territories and mobility, industrial processes, data and connectivity.
  - **Private Equity:** Investment ticket for projects starts at €3M, focused on export-oriented Iberian Mid-Sized companies, with a growth and value creation potential, under adequate governance models.
- **Shilling:**
  - **Founders Fund:** Early-stage venture capital (pre-seed and seed stages) that works on a profit-sharing model.
  - **Opportunity Fund:** €50M fund will support growth-stage startups from several sectors with investments of up to €5M for Series A and beyond.
- **Indico:**
  - **Indico Founders Program:** Dedicated to companies developing Tech or Ocean Sustainability based products and businesses at the preseed stage level or already established and operating as an SME (Small and Medium Enterprises). It provides access to capital (€100k-500k), mentorship, talent and infrastructure.
  - **Blue Fund:** Up to €5M per company, dedicated to investing in ocean related SMEs that have a positive impact on ocean ecosystems (ocean renewable energy, green shipping, waste & circular economy, etc.).
  - **VC Fund II - Fundo de Capital de Risco Fechado:** Up to € 100M fund dedicated to the investment in later-stage Portuguese tech startups eligible for the fiscal benefit scheme SIFIDE II. It is co-financed and supported by Programa de Venture Capital managed by BPF - Banco Português de Fomento, S.A.
- **EDP Ventures:** Corporate venture capital arm of EDP, investing from 1M€

to 10M€ from seed to series B (with possible exceptions in later-stages) in startups working on renewable energy, grids, energy storage, mobility, green hydrogen, digitalisation, among others.

## Growth-Stage: From Series B onwards

- **Lince Capital:**
  - **Lince Yield Fund:** €20M private equity investment fund that invests, through equity, quasi-equity and debt instruments, in Portuguese SMEs (from all sectors) with mature and stable businesses and strong financial situation. Ticket sizes range from €1M to €5M.
  - **Lince Growth Fund I:** €20M fund dedicated to solid SMEs, well established in the market but facing succession problems/growth opportunities and companies with a high export capacity. It is focused on industrial and circular economy sectors, with ticket sizes ranging from €1,5M to €5M.
- **Iberis Capital:**
  - **GreyTech Co-Investment Fund:** With tickets ranging between €3M and 12M, focused on opportunistic and diversified projects in solid Portuguese SMEs.
  - **Greentech II Fund:** With tickets ranging between €2M and 5M, focused on investments in Portuguese forest management companies.
- **C2Capital:**
  - **Gaw Growth Equity Fund I:** Under Gaw Capital Partners, private equity growth and expansion fund, investing primarily in a portfolio of tangible assets in the ESG and clean/renewable energy sector, including solar, wind, battery, recycling, biofuel processing, biomass conversion and other commercial and industrial facilities. It plans to invest between €200M to 300M in Portugal.

- **BetaCapital:**
  - **Cloudberry Venture Capital Fund:** €33M fund, with €2M average tickets for projects, focused on companies with a high potential for growth, appreciation in value and profitability, operating, among other areas, in environment and mobility.
  - **Future of Cities Portugal fund:** €50M fund, with €2M average tickets, investing in service-led companies with high potential for growth, operating in the hospitality and commercial sectors and focuses on Sustainability and Smart Cities.
- **BlueCrow:**
  - **Finance Fund:** €100M private equity fund aiming to provide financing for the construction of renewable energy infrastructure projects in Portugal.

## B. Public Funding – Non-dilutive

### Early-Stage Funding

- **FCT - Foundation for Science and Technology (Ministry of Education, Science and Innovation)**
  - **Financing Programmes:** Aim to support the scientific community with funding dedicated to scientists, research teams and R&D centers. FCT regularly opens Calls for funding for research projects in all scientific.
- **ANI – National Innovation Agency (Ministry of Education, Science and Innovation)**
  - **SIFIDE - System of Tax Incentives for Business R&D:** Supports companies R&D efforts through the deduction of R&D expenses from the corporate income tax, offering a base rate for tax deduction from taxable income of 32.5% of R&D expenses. In addition, an incremental rate of 50% of the increase in this expense compared to the average of the previous two years is applied, up to a limit of €1.5 million
  - **FITEC – Innovation, Technology and Circular Economy Fund:** FITEC is the main source of public funding for the Deep2Start programme,

including the Deep Tech Fund (still under development), the Go 2 EIC Accelerator vouchers, Deep Tech vouchers, the Start from Knowledge Programme and Portugal Ventures's INOV ID Call.

→ **DeepTech Voucher:** With 2.5 million euros, aims at supporting companies that have received a favourable assessment in Phase 1 of the EIC Accelerator and aims to award non-repayable incentives of 60,000 euros.

- **Portugal Ventures**

→ **5th Edition of Call INNOV-ID:** Promotes access to venture capital financing for science and technology-based projects, through a venture capital fund managed by Portugal Ventures, in partnership with ANI and Startup Portugal. The projects must contribute directly or indirectly to decarbonisation of the economy; sustainability; energy efficiency; and circular economy. Portugal Ventures will invest €150,000 per project.

## Both Early and Growth-Stage Funding

- **Portugal 2030**

→ **Financing Programmes:** Aim to support the scientific community with funding dedicated to scientists, research teams and R&D centers. FCT regularly opens Calls for funding for research projects in all scientific.

→ **COMPETE2030:** Dedicated to Innovation and Digital Transition, this program has a total of €3.9Bn financed by the European Regional Development Fund (ERDF) and European Social Fund Plus (ESF+), aimed at the least developed regions of the continent and the Autonomous Regions to support innovation and competitiveness, energy transition and skills for competitiveness. It includes incentives schemes such as:

ITCE - Decarbonisation and Energy Efficiency (€300M), Investments in Strategic Sectors (€1,000 million), SITCE - Diversification of Energy Production from Renewable Energy Sources (€100M), SIAC - Decarbonisation (€10M), and SIID - Research and Development (€36M).

→ **Sustentável 2030:** Dedicated to Climate Action and Sustainability, this programme has a total of €3.1Bn financed by the Cohesion Fund and will be national in scope to respond to the challenges arising from

sustainability and climate transition, with a special focus on decarbonising the various sectors of the economy.

- **Mar 2030:** This programme has a total of 393 million euros financed by FEAMPA (European Maritime, Fisheries and Aquaculture Fund), aiming to support investments in fisheries sustainability, energy efficiency and decarbonisation, biodiversity, the valorisation of fisheries products and local development.
- **Climate Agency (Ministry of Environment and Energy)**
  - **Fundo Ambiental:** It is the main financing instrument for environmental policy and climate action in Portugal. It is also the intermediary organisation for various components of the Recovery and Resilience Plan for climate action. The Environmental Fund's budget forecasts total revenue of €1.3Bn for 2025, largely supported by emission licences from the European Emissions Trading Scheme (EU ETS) and carbon taxes.
- **AICEP - Portuguese Trade & Investment Agency (Ministry of Economy)**
  - **Investments in Strategic Sectors – Contractual Investment Scheme:** With an allocation of €1M, to be granted until December 31, 2025, it aims to strengthen Portugal's position as an innovative and sustainable industrial hub. Companies of any nature, size or legal form can apply, covering the entire national territory, with a minimum eligible investment project of €110M or more. This support is aimed at projects that promote the transition to a zero net emissions economy (batteries, solar panels, wind turbines, heat pumps, electrolyzers and equipment for CCUS) and the production or recovery of critical raw materials.
  - **Support dedicated to large companies:** Until 2027, large companies, excluded from support under Portugal 2030, will have €150M a year to help them invest. This support will be dedicated to productive innovation and research and development projects for companies with more than 250 employees.
- **Recuperar Portugal**
  - **Recovery and Resilience Plan (RRP):** Until 2026, it aims to implement a set of reforms and investments aimed at restoring sustained economic growth. In the Climate Transition dimension, were considered seven components with intervention in strategic areas: the sea, sustainable mobility, decarbonisation of industry, bioeconomy, energy efficiency in buildings and renewable energy. Regarding the principle of climate integration, the RRP meets the threshold of its overall investment allocated

to climate transition objectives, reaching 41.2%.

- **Banco Português de Fomento**

- **Deep Tech Fund:** This fund, scheduled for the first quarter of 2025, is currently being developed in partnership with Portugal Ventures. With €50M in public funding, it foresees to mobilise another €50M from private investors. The fund will be directed towards projects that promote the green and energy transition.
- **InvestEU Guarantee Line - SMEs and Small Mid-Caps:** With an allocation of €2.560Bn, it aims to support companies in promoting Sustainable Investment (€1.280 Bn), Investment (€640M) and Working Capital (€640M) operations.
- **InvestEU Guarantee Line - Research, Innovation and Digitalisation:** With an allocation of €711M, it aims to support companies promoting research, innovation or digitalisation.
- **InvestEU Guarantee Line - Sustainable Urban Mobility:** With an allocation of €284M, it aims to support companies in the transport sector promoting sustainable urban mobility.
- **Credit Line for Decarbonisation and Circular Economy:** With an allocation of €2M per company, it aims to make industrial and tourism sector companies more modern and competitive by supporting the financing of projects to reduce energy consumption, incorporate renewable energy or speed up the transition to a circular economy. It aims to contribute to the goals set out in the National Energy and Climate Plan 2030 and to speed up the transition to a circular economy, contributing to the redesign of processes, products and new business models.
- **Deal-by-Deal Co-investment Programme:** With a total of €200M, it is aimed at non-financial companies, primarily in the start-up stages (pre-seed, seed, start-up, later stage venture - series A, B and C, or scale-up), which are active in Portugal. The programme aims to bridge the market gap in terms of access to financial and capital instruments.
- **Venture Capital Programme:** With an allocation of €400M, it aims to support the subscription of venture capital funds for investment in companies, encouraging the creation and/or capitalisation of businesses, primarily in the start-up phases (pre-seed, seed, start-up, later stage venture - series A, B and C or scale-up).

- **Portugal Blue:** Up to €50M for subscription to Venture Capital Funds focused on technology transfer, venture capital, early-stage and growth capital investments in blue economy projects.
- **Portugal Growth:** Up to €100M for subscription to Venture Capital Funds focused on growth capital investments and buyouts.

## 1.2. Panorama de Inversión Cleantech en España

El ecosistema de inversión cleantech en España (a cierre del tercer trimestre de 2025) incluye una variedad de inversores públicos y privados, así como instrumentos financieros que apoyan la innovación desde las etapas iniciales hasta las fases de crecimiento.

### A. Private Investors – Dilutive Funding

#### Early-Stage: From Pre-Seed to Series A

- **Zubi Capital:** With initial capital investment ranging from €100k-500k, invests in early-stage (pre-seed and seed) impact startups with positive impact on sustainable development and high growth potential that can generate VC returns.
- **Rumbo Ventures:** Invests in early-stage climate technology companies, namely deep tech in areas such as energy, hydrogen, long-duration energy storage, climate software, CCUS & Restoration, Industry & Manufacturing, Mobility.
- **GNE Ventures:** Resilient Infratech 50M Fund investing in late-seed & Series A at focused on InfraTech startups in Energy Efficiency, Eco-Mobility, Distributed Power, Waste Valorization, Agri-Food, and Building Decarbonisation.

- **Clave Capital:** Focused on early-stage investments in healthcare, consumer goods, manufacturing, energy, agribusiness and technology-related sectors across Spain. CM Solar FCRE and CM Solar II FCRE funds had invested €25M and €21.5M in solar energy.
- **Ship2B Ventures:** Supports impact-driven startups at early-stages with a strong emphasis on environmental and social impact. In 2023, it closed the largest impact investment fund for startups in Spain with a total volume of €55M.
- **Adara Ventures Energy Fund:** €120M target to invest in early-stage companies specialising in technologies enabling the transition to clean energy. The European Investment Fund (EIF) had invested €35 million.
- **Kibo Ventures:** Nzyme €200M private equity fund, investing at late seed and series A stage, and particularly focused on B2B service and software companies. The initial investment ranges from €10-20M, targeting to acquire control.
- **JME Ventures:** Venture capital investing at seed stage in technology startups with investments from €100k to €3m.
- **COREangels:** Climate Tech Angel Fund with tickets ranging from €50k to 150k, invests in early-stage startups (pre-seed and seed) aiming to tackle climate change, focusing on topics as CO2 removal, energy transition, blue economy and mobility.
- **PERSEO:** Iberdrola's venture capital fund, investing in startups and emerging technologies in the clean energy and sustainability sectors. It has over €200M invested in a portfolio of start-ups, creation of new companies through PERSEO Venture Builder, through the Andromeda SustainableTech Fund and GED TECH Seed Fund, as well as in funds focused on tech innovation and sustainability.
- **Enagas Emprende:** Corporate Venture Capital focused on disruptive technology at early-stage, particularly in biogas/biomethane, hydrogen, sustainable and cleantech.

- **Repsol Deep Tech:** €50M fund dedicated to early-stage startups and aimed to boost technologies with high potential in the energy transition.

## Both Early and Growth-Stage

- **Kfund:** Multi-stage, multi-product family of funds. With more than €500m assets under management, invests from pre-seed to Series B, with tickets between €100k to €10M, focusing on Energy, Software, SaaS, and Food Services.
- **Inclimo Climate Tech Fund:** Venture capital fund investing in climatetech companies on FoodTech, AgroTech, PropTech, Circular Economy, Transport & Smart Mobility and UtilityTech. It invests in pre-Series A and Series A and accompany them towards Series B. It aims to mobilise a total investment of €40M.
- **Cemex Ventures:** Corporate venture capital arm of Cemex, a global leader in the construction materials industry. It is actively investing in cleantech startups and green construction, both at early and mature stages.
- **Criteria Venture Tech:**
  - **Early-stage:** Pre-seed to pre-series A (rounds of €2-8M), with €0.5-3M initial check size. It focusses on B2B SaaS and Deep Tech with Minimum Viable Product (MVP) and early market traction, namely on climate.
  - **Growth-stage:** Series A+ and B rounds (rounds of €10-20M), with €5 - 15M initial ticket size. It focusses on B2B SaaS with market-tested solution and proven technology.

## Growth-Stage: From Series B onwards

- **Seaya Andromeda:** €300M ClimateTech fund, with initial investment tickets for projects ranging from €10-40M. It invests on Series B+ / Growth / Private Equity, focusing on topics such as energy, decarbonisation, circular economy, and sustainable food value chain.

- **MundiVentures:** Kembara Fund I FCR: €1Bn Deep Tech and climate focused fund addressing the critical funding needs of growth stage start-ups in Europe. Kembara has been chosen as one of the platforms to scale European Deep Tech and climate champions as part of the strategic European Tech Champion Initiative. The EIF had committed €350 million to the fund.
- **Alantra:**
  - **Klima:** €210M late-stage venture fund supporting energy-tech companies in their early-growth phase. €8-12M ticket initially in rounds larger than €10M, up to €21M per portfolio company including follow-ons.
  - **Solar Energy Fund:** Invests in infrastructure solar opportunities in Europe with a clear focus on subsidy-free opportunities. Within this scope, N-Sun Energy is an investment vehicle that has been gradually acquiring portfolio's plants for a total value of €1.7Bn, of which €700M will be equity and the remaining €1Bn debt.
- **A&G Energy Transition Tech Fund:** €150M venture capital fund with the aim of becoming a benchmark fund dedicated to investing in growth-phase companies focused on the Energy Transition.
- **Suma Capital:**
  - **SC Infra:** Invests in developing and adapting infrastructures focused on decarbonisation and clean energy, and efficiency of resources and circularity. It invests in three types of operations: (i) from build to core: projects in a greenfield state where it can assist with co-development, construction, commissioning and operation; (ii) operational value creation: existing projects that need investment to optimise their processes and reduce their carbon footprint; and (iii) platform expansion: asset-based companies with a pipeline of projects to develop.
  - **SC Expansion:** Partners with founders and managers of companies with solid and differentiated business models, willing to undertake ambitious growth projects that generate sustained value in the long term.

→ **SC Venture**: Focuses on companies with a clear focus on impact, facilitating decarbonisation in sectors such as industry, mobility and energy:

- **Early Stage**: Supports emerging technologies in their early stages of commercialisation, investing in pre-Series A and Series A stage companies, with tickets ranging from 0.5M to €3M.
- **Scale up Stage** Supports technology companies with strong commercial traction that are ready to scale and expand globally, investing in series B and above, with investment tickets from €5M to €15M.

→ **SC Net-Zero Ventures**: €150M Venture capital fund, managed by Suma Capital in strategic alliance with Repsol and focused on investing in technologies to accelerate the energy transition. It focused on startups with mature technologies and at the scale-up stage, aiming to apply them at an industrial scale.

- **Axon**: Axon's growth investments follow an integrated investment approach across three instruments: growth equity (checks of €5-20M), crossover (pre-IPO, IPO and Listed) (€5-10M), and debt instruments (up to €5M). Its sustainability and deep tech investments aim to scale up emerging technologies. Axon manages €120M in its Climate Tech strategy, focused on enabling technologies for the energy transition.
- **Kira Ventures**: K Green Tech Ventures €50M fund, with tickets between €500k and €2.5M, investing in climate tech startups focused on tangible and scalable hardware solutions that drive the energy transition, such as renewable generation technologies, renewable gases, CO<sub>2</sub> capture, and biofuels; smart grids and efficient energy management; waste management and the circular economy; and cities of the future, including urban management, building efficiency, electric mobility, IoT infrastructure, and water management solutions.

- **Mago Equity:** Fund I, FCRE: Makes sustainable investments by taking temporary holdings in Spanish companies with growth potential that actively contribute to the achievement of an environmental or social objective, with target investments ranging from €2M to €10M.

## B. Public Funding – Non-Dilutive

### Early-Stage Funding

- **AEI – National Research Agency (Ministry of Science, Innovation and Universities):**
  - **Grants programmes:** Promotes several Calls aiming to strengthen scientific and technical research in all areas, including energy and environment.
- **CDTI - Centre for the Development of Industrial Technology (Ministry of Science, Innovation and Universities)**
  - **Funding mechanisms:** CDTI supports R&D&I projects of Spanish companies. CDTI regularly opens Calls for funding research and development projects, in the framework of several EU funds.

### Both Early and Growth-Stage Funding

- **CDTI - Centre for the Development of Industrial Technology (Ministry of Science, Innovation and Universities)**
  - **INNVIERTE:** Financing new SMEs and innovative technology companies promoting entrepreneurial innovation through support to the risk capital investment. It also facilitates stable long-term private equity participation through investment in other venture capital entities. From March 2024, reactivation of the Fund of Funds line, aimed at INNVIERTE's participation as an anchor investor in the investment vehicles it selects.
- **COFIDES - Spanish Development Finance Company (Ministry of Economy, Trade and Enterprise)**
  - **FOCO - Co-investment Fund:** €2Bn Fund aiming to attract resources from

foreign investors to Spanish companies that undertake investments in activities aligned with the objectives of the Recovery, Transformation and Resilience Plan, such as the green and digital transition, sustainable mobility, sustainable agriculture and technological innovation. It also includes investment in investment funds and direct investment in companies (ticket per operation €10M to €150M).

- **Recovery, Transformation and Resilience Plan**

- **PERTE - Strategic Projects for Economic Recovery and Transformation:**

**PERTE** are strategic projects with a great capacity to drive economic growth, employment and competitiveness of the Spanish economy, with a high component of public-private collaboration and transversal to the different administrations. Among others, it includes: PERTE for Renewable Energies, Renewable Hydrogen and Storage (total investment of more than 16,300 million euros); PERTE Circular Economy (492 million euros and expected to mobilise resources of more than 1,200 million euros until 2026); and PERTE for Industrial Decarbonisation (3,100 million euros and with the aim of mobilising up to 11,800 million euros in total investment).

- **Calls:** The Plan also includes the launch of several Calls by ministries, state-owned public enterprises, autonomous communities, city councils and other local entities. The Calls are focused on the four cross-cutting axes of the plan: ecological transition, digital transformation, territorial and social cohesion, and gender equality, and on the 10 anchor policies, including “Just and inclusive energy transition” and “Resilient infrastructures and ecosystems”.

- **Sepides - Society for Industrial Promotion and Business Development (Ministry of Industry and Tourism)**

- **FAIIP - Fund to Support Productive Industrial Investment:**

With 1,928 million euros for investment, its purpose is to provide returnable financial support to promote investments of an industrial nature that contribute to favouring the development, competitiveness and industrial capacities of the industrial sector in Spain. FAIIP finances private commercial companies and cooperatives that develop or will develop a productive industrial activity and industrial services, regardless of size, supporting actions aimed at environmental sustainability.

→ **Direct investment:** Sepides's direct investment is aimed at all economic sectors, except finance and real estate, and it targets projects viable from the technical, economic, financial and business management perspectives; innovative; with a positive impact on the economy and environmental commitment; and that promote the creation of quality employment.

- **Enisa (Ministry of Industry and Tourism)**

→ **Línea de financiación Emprendedores:** Aimed at providing start-ups and newly created SMEs with the financial resources needed to tackle the investments required by the business project in this initial phase (minimum loan €25k / maximum loan €300k).

→ **Línea de financiación Crecimiento:** Aimed at financing business projects, based on a viable and profitable business model, that are seeking a competitive improvement or a change of model in their production system, or that want to expand their production capacity by acquiring new technology, increasing their range of products/services or diversifying markets (minimum loan €25k / maximum loan €1.5M).

- **IDAE - Institute for the Diversification and Saving of Energy (Ministry for Ecological Transition and the Demographic Challenge (MITECO))**

→ **IDAE Investment:** Focused on Building refurbishment, Sustainable Urban Development, mobility and vehicles, renewable energies, Hydrogen, Storage, and Energy Communities, namely through participation in innovative investment projects; third party financing; project finance and service leasing. According to IDAE's 2024-2026 Investment Strategy, one key objective is to participate in investment projects in renewable hydrogen value chain and initiatives promoting new business models linked to the energy transition, such as demand-side management solutions. IDAE focuses its activity on projects with a degree of technological development at least in the pre-commercial phase, although, exceptionally, other types of projects at an earlier stage of technological development may be considered. The maximum amount for the acquisition of relevant units should not exceed €10M per investment.

- **CESCE - Agencia de Crédito a la Exportación Española**
  - **Hedging:** Designed as an instrument to promote the internationalisation of Spanish companies, offering a wide range of products aimed at mitigating the risks derived from internationalisation.
  - **Green Investment Policy:** This covers the risk of non-payment of loans granted to foreign subsidiaries of Spanish companies, offering coverage for both political and commercial risks.
- **ICO – Official Credit Institute (Ministry of Economy, Trade and Enterprise)**
  - **Axis:** Venture capital fund owned by ICO, focused on promoting the growth, development and internationalisation of Spanish companies through equity and quasi-equity instruments.
  - **Fond-ICO Pyme:** €250M fund are especially dedicated to sustainability and social impact, as well as business angels and diversified debt. It also invests companies with a certain degree of maturity that want to finance their expansion process or, to a lesser extent, are in its early stages, either through loans or equity participation, always in co-investment with other private equity funds, on a minority basis, without becoming a reference partner, and only for a limited time adapted to the project's period of maturity.
  - **FOND-ICO Sostenibilidad e Infraestructuras:** €400M fund investing in sustainable infrastructure assets as vectors of economic and social impact. Between 10 and 30 million Euros per investment.
  - **Fond-ICO Global:** €4.5Bn fund, with the objective of developing and consolidating the ecosystem of privately managed venture capital funds that invest in Spanish companies at all stages of development, from the early stages to expansion, growth and debt. It currently has more than 100 funds subscribed.
  - **Fond-ICO Next Tech:** €4Bn fund aiming to boost innovative, high-impact digital projects and investment in scale-up companies.

- **FOND-ICO Sostenibilidad e Infraestructuras:** Fund investing between €10M to €30M per investment, in mobility, energy, environmental and social infrastructures with an impact on the energy transition, responsible use of resources or greater social development.
- **FIEM - Corporate Internationalisation Fund:** It aims to promote Spanish companies' export operations, as well as Spanish direct foreign investment companies, through the financing of operations and projects of special interest for the strategy to internationalise the Spanish economy. Financing will principally be implemented in the form of loans, credit and credit lines.
- **ICO MITMA Sustainable Mobility:** Complementary financing (loans, leasing, renting) for beneficiaries of competitive calls launched by the Ministry for decarbonising and digitalising mobility and transport, charged to NextGenerationEU funds.
- **ICO Verde Credit Line:** It will provide €22 million in loans to finance projects that aim to support the green transition (e.g. sustainable transport projects, energy efficiency, renewable energy, industrial decarbonisation, water management, circular economy, and climate change adaptation). The loans can be formalised until August 2026, although the ICO may continue to channel any repayments to finance new operations until 2036.



# GRACIAS

**Bianca Dragomir**  
Director, Cleantech for Iberia  
[bianca.dragomir@cleantech.com](mailto:bianca.dragomir@cleantech.com)

**Ana Campos**  
Policy Analyst, Cleantech for Iberia  
[ana.campos@cleantech.com](mailto:ana.campos@cleantech.com)

**Luís Rebelo**  
Policy Manager, Cleantech for Iberia  
[luis.rebelo@cleantech.com](mailto:luis.rebelo@cleantech.com)