N°

DICIEMBRE 2024

BANCA PÚBLICA Y FINANZAS SOSTENIBLES

CUADERNOS DE FINANZAS SOSTENIBLES Y ECONOMÍA CIRCULAR

fundación ICO

Cuaderno de finanzas sostenibles y economía circular

FUNDACIÓN ICO
C/ Paseo del Prado, 4.
28014 Madrid.
España

Edición: diciembre 2024.
ISSN: 3127-5990

Con la colaboración de Analistas Financieros Internacionales

Afi

Las opiniones vertidas en los artículos de este Cuaderno son responsabilidad de los respectivos autores y no reflejan la opinión de la Fundación ICO ni de Afi. Igualmente, los autores son responsables de contar con los derechos y/o autorizaciones correspondientes en relación con todos los contenidos aportados (incluyendo figuras y fotografías) para la publicación y difusión de los artículos.

Índice

Introducción 1

El papel de la banca pública en la promoción de las finanzas sostenibles: un análisis comparativo entre Alemania y España..... 4

Sonia Quiroga Gómez, Emilio Cerdá Tena, José Alejandro Fernández Fernández, Miguel Ángel Casquet Cano. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa. Instituto Complutense de Estudios Internacionales.

Towards sustainable growth: the essential role of public and multilateral development banks in financing the green transition.....12

Esther Badiola, Principal climate action adviser, European Investment Bank; Matteo Ferrazzi, Senior economist, European Investment Bank; Isidoro Tapia, Senior climate adviser, European Investment Bank

Clara Calipel from I4CE: Insights on the 'European Climate Investment Deficit Report'..... 24

Clara Calipel, researcher at I4CE specialised in EU climate investments

How Public Investment Banks Drive Germany's Renewable Energy Transition.....27

Paola D'Orazio, Chair of Economics, Chemnitz University of Technology, Thüringer Weg, 7, Chemnitz 09126, Germany.

El enfoque integral de los Bancos de Desarrollo para proyectos sostenibles.....33

Banco Interamericano de Desarrollo

El ICO: impulso a la financiación de proyectos sostenibles de impacto medioambiental y social positivo.....41

Ana Madroñal, técnico de Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficial (ICO); Daniel Martínez, técnico de Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficial (ICO)

Estrategias financieras para una economía baja en carbono: el papel de las ECA. El caso de CESCE.....49

Julio Fernández-Giro Ayuga. Responsable de Riesgos Socioambientales y Climáticos. Dirección de Operaciones por Cuenta del Estado. CESCE.

La concesionaria del Metro de São Paulo (Brasil): un ejemplo de la necesidad de apoyo de la banca pública para cambiar un modelo y poder financiar grandes proyectos emblemáticos..... 57

Juan Antonio Santos de Paz, director financiero y de sostenibilidad de Concessionária Línha Universidade S.A.

La Transversal del Sisga y el ICO: una financiación singular para un proyecto sostenible.....65

Javier de la Mata Medina, director general de Desarrollo de Grupo Ortiz

Ossby: movilidad urbana sostenible, fabricación y financiación en España..... 71

Caricia Luz Mondragón Mesa, CEO y cofundadora de Ossby

Salvi Lighting y la iluminación pública en Senegal: un compromiso con la sostenibilidad..... 76

Astrid Sendra, responsable de Administración y Finanzas, Salvi Lighting Barcelona

Bodega Matasnos: un modelo de negocio vitivinícola sostenible y rentable..... 80

Jaime Postigo, CEO de Bodega Matasnos, y Ricardo Pedraz, consultor de Afi

Presentation of the book 'Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation' by Thomas Marois..... 84

Thomas Marois. Professor of Political Economy. McMaster University.

Introducción: banca pública y finanzas sostenibles

En un contexto en el que el cambio climático, la degradación medioambiental o la desigualdad están definiendo los desafíos globales, numerosos países reconocen la necesidad urgente de abordarlos sumándose a estrategias como el Acuerdo de París o la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Para superar estos retos, muchas instituciones financieras y no financieras se han comprometido a lograr la transición hacia una economía sostenible y climáticamente neutra de aquí a 2050.

Estas metas conllevan objetivos y compromisos ambiciosos que exigen una financiación proporcional a su envergadura, y el coste de no actuar frente a estos desafíos puede llegar a ser muy alto. Por ello, se espera de todos los agentes, públicos y privados, una actuación en pro de estos objetivos.

En este quinto número de los Cuadernos de Finanzas Sostenibles y Economía Circular de la Fundación ICO se aborda la importancia del papel de la banca pública como fuente clave de financiación para lograr estas metas.

Aunque por sí solos no bastan para cubrir todas las necesidades de inversión, los fondos públicos pueden desempeñar un rol de gran importancia como elemento complementario de la actuación privada o como dinamizador de ésta. En este contexto Sonia Quiroga, Emilio Cerdá, José Alejandro Fernández y Miguel Ángel Casquet, investigadores de la Universidad Complutense de Madrid, realizan un análisis comparativo entre Alemania y España, examinando cómo instituciones como el Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) en Alemania y el Instituto de Crédito Oficial (ICO) en España pueden actuar como catalizadores de inversiones en sectores estratégicos, facilitando el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y promoviendo un crecimiento inclusivo y resiliente. Con el objetivo de resaltar esta idea, Esther Badiola, Matteo Ferrazzi e Isidoro Tapia abordan en su artículo el papel crucial de los bancos de desarrollo públicos y multilaterales en la financiación de la transición verde. Estos bancos no solo impulsan el desarrollo sostenible y refuerzan la resiliencia económica y climática, sino que también desempeñan un rol esencial en la movilización de recursos del sector privado. Dado que los desafíos de la transición hacia una economía verde superan la capacidad de financiación del sector público, los autores reiteran que la colaboración con el sector privado es indispensable para lograr los objetivos de sostenibilidad a gran escala. Este desafío es evidente en la Unión Europea gracias a informes como los del I4CE. Una de sus investigadoras, Clara Calipel, subraya el papel fundamental de la financiación pública para reducir la brecha de inversión en proyectos de mitigación y adaptación climática. Para conseguirlo, el estudio recomienda que la UE implemente un plan de inversión integral y un seguimiento riguroso de los fondos en cada Estado miembro, asegurando que la transición energética sea eficiente y socialmente justa.

Siguiendo esta línea argumental, diversas instituciones públicas han comenzado a ajustar sus políticas con el fin de abordar esta problemática. Por este motivo, se dedica un espacio en esta edición a algunas de ellas. Paola D'Orazio nos ofrece la perspectiva de Alemania, donde bancos públicos como KfW, LR y L-Bank han sido fundamentales en la financiación de proyectos de energías renovables en el pasado mediante préstamos concesionales y garantías que redujeron el riesgo para los inversores privados. D'Orazio sostiene que la cooperación efectiva entre el sector público y privado será la clave del éxito para que el actual plan de transición energética de Alemania (*Energiewende*) se cumpla a largo plazo. En América Latina y el Caribe se destaca el papel del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Con un enfoque en la mitigación del cambio climático y el desarrollo social, el BID facilita financiación a largo plazo, asume riesgos que el sector privado evita y apoya en la estructuración de proyectos sostenibles. En este artículo se

resalta la importancia de la colaboración público – privada y la capacidad de los bancos para asumir riesgos como elemento clave para el desarrollo de inversiones sostenibles y la financiación de proyectos en América Latina. Ana Madroñal y Daniel Martínez resumen en su artículo cómo el Instituto de Crédito Oficial (ICO) se ha comprometido a integrar la sostenibilidad en su estrategia, promoviendo productos financieros como bonos verdes y sociales o participando activamente en la implementación de fondos europeos que buscan fomentar inversiones en proyectos sostenibles. Con estas herramientas, el ICO ha asumido un rol clave en la promoción de actividades sostenibles, alineando sus acciones de financiación con las políticas y objetivos de la Unión Europea en este ámbito.

Otras instituciones que también comienzan a adaptarse a estas directrices son las Agencias de Crédito a la Exportación (ECA). En este contexto, Julio Fernández-Giro, responsable de Riesgos Socioambientales y Climáticos de Cesce, explica cómo esta agencia ha modificado su estrategia implementando restricciones a actividades intensivas en emisiones de carbono, incentivando las inversiones verdes y desarrollando métricas para medir la huella de carbono de sus proyectos. El autor confirma el compromiso con la descarbonización y la sostenibilidad a largo plazo por parte de Cesce, consiguiendo alinearse con los acuerdos internacionales como el Acuerdo de París y la Declaración de Glasgow.

Los cambios en las políticas realizadas por estas instituciones financieras públicas permiten la realización de proyectos sostenibles. Por ello, en esta edición del Cuaderno de Finanzas Sostenibles os presentamos algunos de los proyectos en los que el ICO ha participado de forma activa. Juan Antonio Santos de Paz, director financiero y de sostenibilidad de Concessionária Línha Universidade S.A., nos presenta el proyecto de la línea 6 del metro de São Paulo, el mayor proyecto de colaboración público-privada en infraestructuras de Iberoamérica. Este caso destaca debido a que los riesgos de la financiación del proyecto han sido compartidos entre todos los participantes, incluidos el Estado y los financiadores, lo que supone un desafío innovador, especialmente en Brasil. Javier de la Mata Medina, director general de Desarrollo de Grupo Ortiz, comenta en su artículo cómo a través de una Alianza Público-Privada (APP) se ha llevado a cabo el proyecto Transversal del Sisga en Colombia. La emisión de avales y la concesión de deuda en moneda local por parte del ICO han sido considerados clave para el desarrollo del proyecto. Caricia Luz Mondragón, CEO y cofundadora de Ossby, presenta la bicicleta eléctrica plegable GEO. Caricia subraya las dificultades a que se enfrentan las *startups* industriales en España para acceder a financiación, especialmente en sus primeras etapas. El artículo destaca que el proyecto pudo llevarse a cabo gracias a la financiación parcial del ICO y el apoyo de inversores privados. Otro proyecto financiado por el ICO, y a la vez respaldado por Cesce, es el liderado por *Salvi Lightning* Barcelona. Astrid Sendra, responsable de Administración y Finanzas de la empresa, nos detalla cómo este proyecto de iluminación pública en Senegal pretende mejorar la seguridad vial y disminuir la huella de carbono gracias al uso de energía renovable. Sendra recalca cómo la financiación del ICO y el crédito comprador coordinado por Deutsche Bank han sido esenciales para garantizar la viabilidad financiera en un mercado emergente. El papel del ICO se recalca también por parte de Jaime Postigo, CEO de Bodega Matasnos, quien asegura que su intervención no solo aseguró la continuidad de las operaciones, sino que también respaldó la sostenibilidad del negocio a largo plazo durante los momentos más duros de la pandemia de la covid-19.

Para cerrar esta edición y estructurar el papel que la banca pública ha desempeñado en las últimas décadas, así como su potencial en el futuro, presentamos el libro *'Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation'* mediante una explicación ofrecida por el propio autor, Thomas Marois. En este trabajo se argumenta cómo la banca pública ha resurgido tras su respuesta ante las tres grandes crisis globales sufridas en las últimas décadas: la crisis financiera de 2008-09, la crisis ambiental y la crisis de la pandemia de covid-19. A lo largo del libro, el autor demuestra cómo estas instituciones pueden ser fuentes de cambio hacia un desarrollo sostenible y justo y subraya la necesidad de un enfoque proactivo en el debate sobre el papel de la banca pública en este aspecto.

Esta edición invita a reflexionar sobre la necesidad de profundizar en estas prácticas, con el objetivo de garantizar un futuro que no solo sea económicamente viable, sino también justo y respetuoso con el medioambiente. La banca pública y las colaboraciones público-privadas juegan un rol esencial en la construcción de una economía sostenible y resiliente. A través de casos de éxito y análisis detallados, los artículos presentados muestran que, si bien existen grandes desafíos, también hay oportunidades para innovar en la financiación sostenible. Las experiencias y estrategias expuestas en este Cuaderno demuestran el impacto transformador que pueden tener la banca pública y los instrumentos financieros sostenibles cuando están alineados con políticas de sostenibilidad.

El papel de la banca pública en la promoción de las finanzas sostenibles: un análisis comparativo entre Alemania y España

Sonia Quiroga Gómez, Emilio Cerdá Tena, José Alejandro Fernández Fernández y Miguel Ángel Casquet Cano. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa. Instituto Complutense de Estudios Internacionales.

Resumen

La banca pública es clave para impulsar las finanzas sostenibles, actuando como motor de inversiones orientadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Acuerdo de París y la Taxonomía de la UE. Al ofrecer financiamiento accesible y dirigido, apoya proyectos estratégicos como los vinculados a las energías renovables y la infraestructura verde, ámbitos que el sector privado suele evitar por su alto riesgo y retornos diferidos. Este enfoque no solo tiene en cuenta el beneficio económico, sino también el impacto social y ambiental a largo plazo. Al fomentar alianzas con el sector privado y alinearse con normativas globales, la banca pública potencia la resiliencia financiera, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible.

Palabras clave: banca pública (G21), finanzas sostenibles (Q56), ODS (O19), alianzas público-privadas (H54), resiliencia financiera (G32).

Abstract

Public banking is essential in driving sustainable finance, acting as a catalyst for investments aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), the Paris Agreement and the EU Taxonomy. By offering targeted, accessible funding, it supports strategic projects such as those linked to renewable energy and green infrastructure, areas often overlooked by private banks due to high risk and deferred returns. This approach considers not only economic gain but also long-term social and environmental impact. By fostering partnerships with the private sector and aligning with global standards, public banking enhances financial resilience and champions inclusive, sustainable development.

Keywords: public banking (G21), sustainable finance (Q56), SDGs (O19), public-private partnerships (H54), financial resilience (G32).

01 Introducción

02 Contexto de las finanzas sostenibles

03 La banca pública: definición y funciones

04 La banca pública y los ODS

05 Diferencias entre Alemania y España en la banca pública y finanzas sostenibles

06 Conclusiones

1. Introducción

El cambio climático es un desafío global que está afectando a nuestro planeta. Según el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) de 2021, las actividades humanas ya han aumentado la temperatura global en 1,1 grados Celsius desde finales del siglo XIX, y se proyecta que alcance o supere los 1,5 grados en las próximas décadas. El cambio climático está provocando cambios ambientales significativos en todo el mundo, con fenómenos meteorológicos extremos y precipitaciones más frecuentes en algunas regiones, mientras que en otras se observan olas de calor y sequías intensas (IPCC, 2021). La gravedad de estos efectos dependerá de las acciones humanas futuras, pero, como indica el IPCC, las medidas necesarias para abordar esta crisis son aún insuficientes.

La apuesta por la sostenibilidad debe venir acompañada de una sostenibilidad en la financiación (Comisión Europea, 2021). En la medida en que se abogue por un sistema financiero más sostenible, las transformaciones económicas necesarias – movilidad sostenible, transición hacia energías verdes, inversiones responsables con el medio ambiente, ... - se verán favorecidas y los objetivos de los acuerdos como el Pacto Verde Europeo se alcanzarán con una mayor facilidad.

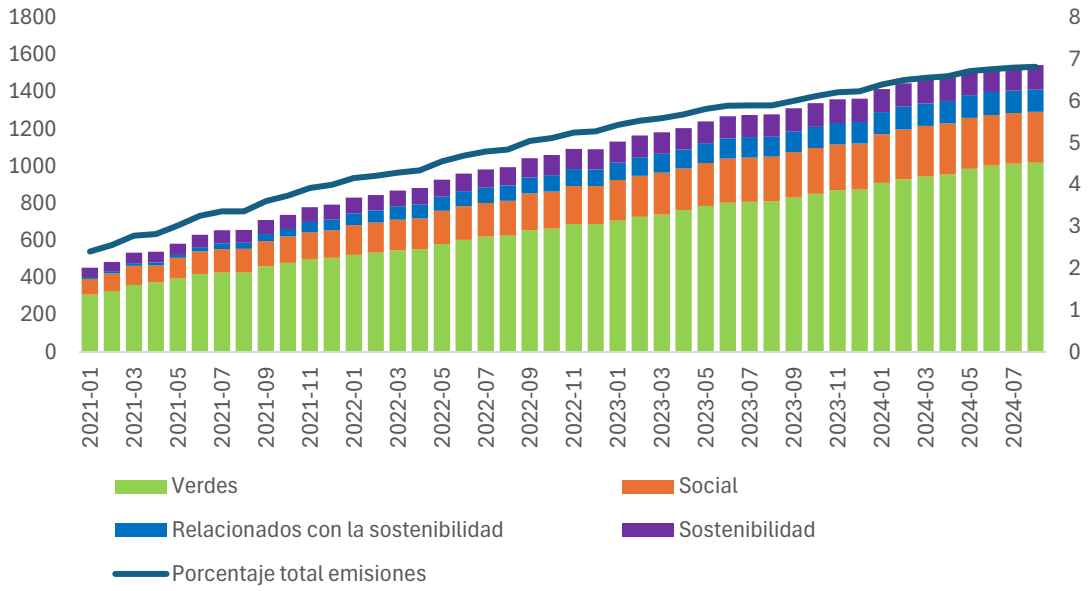
En este contexto, surge el concepto de finanzas sostenibles, un fenómeno reciente que responde a la creciente conciencia pública y privada sobre la necesidad de alinear la actividad financiera con la sostenibilidad. Actualmente, los criterios para esta alineación se basan en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (Naciones Unidas, 2023) y en el Acuerdo de París sobre el cambio climático, así como en la Taxonomía de la Unión Europea. La canalización de fondos de acuerdo con estos criterios es esencial para alcanzar los objetivos establecidos.

2. Contexto de las finanzas sostenibles

La Agencia Europea de Medio Ambiente (2024) define las finanzas sostenibles como una nueva perspectiva en el manejo de las finanzas que requiere un cambio cultural dentro del sector financiero. Este enfoque busca adaptarse gradualmente para responder a las expectativas de una sociedad cada vez más consciente de la sostenibilidad. Las finanzas sostenibles como señala el Banco Mundial (2021) se refieren al proceso de integrar consideraciones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) al tomar decisiones de inversión en el sector financiero, lo que conduce a inversiones a largo plazo en actividades y proyectos económicos sostenibles. Las consideraciones ambientales pueden incluir la mitigación y adaptación al cambio climático, la preservación de la biodiversidad, la prevención de la contaminación y la economía circular. Las consideraciones sociales pueden referirse a temas como la desigualdad, la inclusión, las relaciones laborales, la inversión en las personas, sus habilidades y comunidades, así como cuestiones de derechos humanos. La gobernanza de las instituciones públicas y privadas —incluyendo las estructuras de gestión, las relaciones con los empleados y la remuneración de los ejecutivos— desempeña un papel fundamental para garantizar la inclusión de las consideraciones sociales y ambientales en el proceso de toma de decisiones.

Figura 1: Emisiones de títulos de deuda sostenibles. Zona euro. 2021M01-2024M08

(escala izquierda: EUR, importes pendientes en miles de millones a valor nominal; escala derecha: porcentaje)



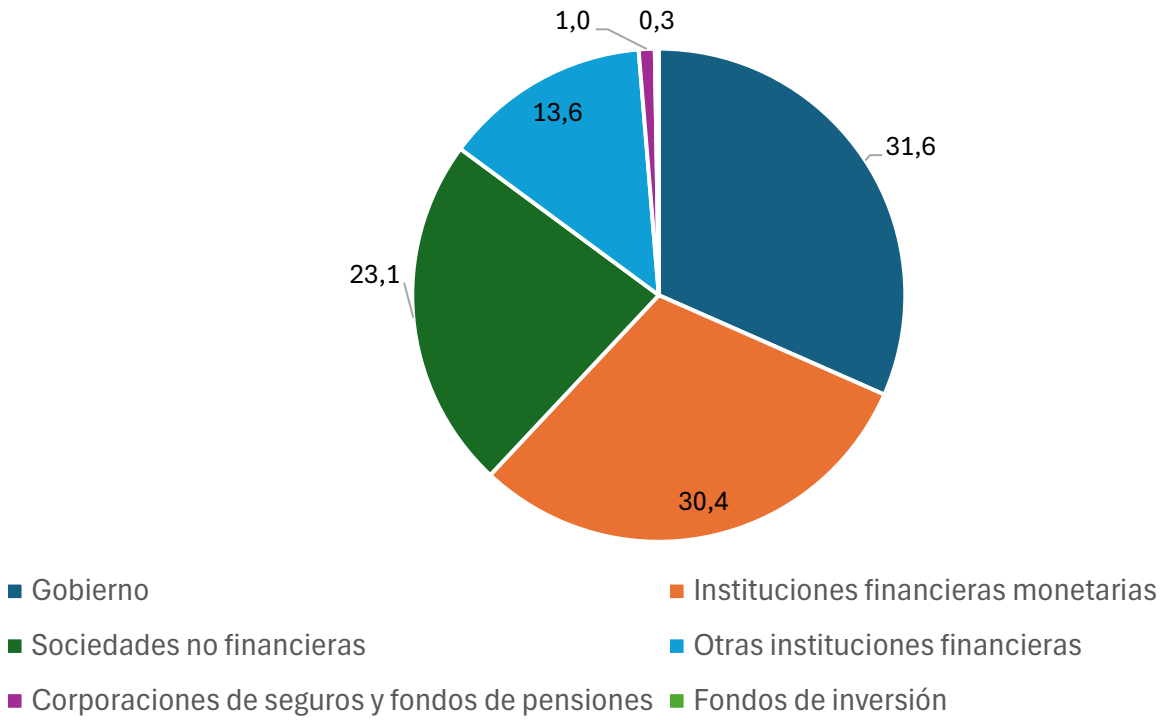
Nota: "Porcentaje total emisiones" representa la cantidad total de valores sostenibles como porcentaje de todas las emisiones de títulos de deuda en la zona del euro.

Fuente: Banco Central Europeo (2024) y elaboración propia.

Como se observa en la Figura 1, las inversiones sostenibles han ido aumentando significativamente en los últimos años, multiplicándose por un factor de cuatro desde principios de 2021 hasta mediados de 2024, y representando casi el 7% de toda la deuda emitida en la zona euro. En cuanto a las emisiones, destacan los bonos verdes, que constituyen un 66% del total, seguidos por los bonos sociales con un 17,7%. Además, los bonos de sostenibilidad representan un 8,6%, y los instrumentos relacionados con la sostenibilidad han registrado un notable incremento en su peso relativo, a lo largo del período, aumentando 5,6 p.p. al pasar del 2,1% al 7,7%.

Respecto al tipo de emisores (Figura 2), los gobiernos destacan como los principales responsables de las emisiones, con un 31,6% del total. Les siguen las instituciones financieras monetarias, que representan el 30,4% de las emisiones. A continuación, se encuentran las sociedades no financieras, con un 23,1%, y otras instituciones financieras, que aportan un 13,6%. Por último, los seguros y fondos de pensiones y los fondos de inversión tienen una participación residual, con un 1% y un 0,3% respectivamente.

Figura 2: Emisiones de títulos de deuda verdes, por tipo de emisor. Zona euro. 2024M08 (Porcentaje)



Fuente: Banco Central Europeo (2024) y elaboración propia.

3. La banca pública: definición y funciones

La banca pública es propiedad del Estado y su objetivo principal es promover el desarrollo económico y social bajo condiciones favorables de financiación (Alonso Gallo y Trillo del Pozo, 2021). Este objetivo se centra en proyectos de interés público, en aquellos segmentos o actividades a los que el sistema privado – cuyo objetivo es maximizar la rentabilidad de sus inversores - no llega, rellenando los gaps que se producen en ese mercado.

Esta visión tradicional de la banca pública, que la considera únicamente como proveedor de crédito para actividades en las que no opera el sector privado, es insuficiente, ya que ignora otras importantes funciones que podría desempeñar. Desde la óptica del estado innovador de Mazzucato (2013), la banca pública puede jugar un papel más relevante en los sistemas crediticios actuales, convirtiéndose en un actor que acelere cambios que la sociedad podría reclamar. Según Ribeiro de Mendonça y Deos (2017), que la banca pública se ocupe únicamente de corregir los fallos de mercado es una visión muy estrecha, por lo que abogan por una visión más amplia. En esta última, la banca pública, además de suplir posibles fallos de mercado, actuaría en las siguientes áreas: i) la regulación de la competencia en los mercados, ii) la creación de nuevos mercados y iii) las actuaciones anticíclicas en momentos de fragilidad económica. La banca pública puede actuar financiando proyectos de carácter social en los que la rentabilidad esperada es menor y el sector privado no actúa. Desde este punto de vista la banca pública tendría un objetivo más

amplio que la banca privada, aunando la rentabilidad con criterios sociales que el sistema privado no está considerando y, por tanto, maximizando el bienestar social.

4. La banca pública y los ODS

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en 2012, aprobó un programa respaldado por 193 países: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La iniciación de los ODS por parte de las Naciones Unidas en 2015 representa un llamamiento global para buscar un desarrollo equilibrado y equitativo. Con un conjunto de metas establecido para 2030, estos objetivos representan un compromiso unificado para avanzar hacia un futuro sostenible. Los ODS emiten un llamado universal a la acción, encapsulando ambiciones que van desde la erradicación de la pobreza y la mejora de la salud y el bienestar, hasta la promoción de la educación, la igualdad de género y la acción climática.

La relación entre los ODS y las finanzas es crítica, ya que se estima que se requerirán inversiones adicionales de 260 mil millones de euros anuales para alcanzar los objetivos climáticos y energéticos en 2030 (Spainsif, 2020). Sin embargo, movilizar recursos hacia iniciativas alineadas con los ODS sigue siendo un desafío. En este contexto, la banca pública desempeña un papel central al incentivar al sector privado a invertir en proyectos que aborden estos objetivos. Para lograrlo, ofrece préstamos a tasas de interés reducidas para iniciativas de energía renovable e infraestructura sostenible. Según Mancini (2020), los innovadores centrales son clave en esta red, ya que su capacidad para alinear las asociaciones de finanzas sostenibles es fundamental para acelerar y movilizar los billones necesarios para financiar la Agenda 2030. La OCDE (2021) resalta las oportunidades de un mercado financiero sostenible, señalando que los ODS pueden generar 12.000 millones de dólares anuales en oportunidades de inversión para el sector privado, principalmente en los sectores de alimentos, agricultura, ciudades, energía y materiales. Además, los sectores de salud y bienestar podrían crear hasta 380 millones de empleos.

La banca pública debe desempeñar un papel clave como impulsora de la financiación sostenible, alineándose con los ODS y la Agenda 2030. Además, debe actuar como catalizadora de inversiones sostenibles, siguiendo los marcos establecidos por la ONU y el Acuerdo de París. Sin embargo, según la OCDE (2019), si se enfrentan dificultades en la capacidad de financiación, esto podría generar un círculo vicioso que retrase el avance hacia la consecución de los ODS. Este retraso podría ocurrir debido a un aumento de externalidades negativas derivadas de un crecimiento no inclusivo o no sostenible, así como por la adopción de políticas proteccionistas, lo que, en última instancia, reduciría los recursos disponibles para financiar el desarrollo sostenible. Aunque existen marcos que indican hacia dónde deben dirigirse las inversiones sostenibles, el éxito dependerá de cómo interactúan estos marcos y de la capacidad real de movilizar los recursos necesarios para su implementación efectiva.

5. Diferencias entre Alemania y España en la banca pública y finanzas sostenibles

La banca pública en Alemania está representada principalmente por el Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), que se establece como un banco de desarrollo que promueve perspectivas sostenibles para personas, empresas, medio ambiente y sociedad (KfW, 2023). Su modelo de funcionamiento se basa en la oferta de préstamos a tasas reducidas, además de un enfoque en la evaluación de impacto social y ambiental de los proyectos que financia. El KfW integra los aspectos de sostenibilidad de forma vinculante en los objetivos a medio y largo plazo en su estrategia (KfW, 2021). Como objetivo principal, el KfW alemán establece la transformación de la economía y la sociedad para mejorar las condiciones de vida económicas, ecológicas y sociales con una

perspectiva global. Para lograr su principal objetivo mediante una financiación sostenible, el KfW se apoya en cuatro pilares, que son: i) la agenda 2030 de Naciones Unidas (el KfW realiza contribuciones a los objetivos ODS), ii) la compatibilidad con el Acuerdo de París, iii) el fortalecimiento de la gestión de riesgos ESG y iv) reportar de acuerdo con la taxonomía de la UE.

En España, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) promueve el acceso a la financiación pública a través de distintos instrumentos: créditos a emprendedores; capital riesgo; concesión de avales; y gestión de fondos, en particular, los europeos, en los que el análisis de la sostenibilidad de los proyectos es clave para la concesión de financiación.

En la comparativa entre España y Alemania, hay que tener en cuenta que el ICO y el KfW poseen perfiles diferentes en cuanto a su historia, mandato, enfoque, funciones y tamaño (menor en el caso del banco público español).

Aunque el ICO también se ha enfocado en la sostenibilidad, su estructura y función son más amplias, abarcando desde la financiación de proyectos hasta la promoción de políticas públicas relacionadas con la economía social y el desarrollo regional. Sin embargo, su capacidad de financiación es más limitada en comparación con KfW, especialmente en términos de recursos destinados a proyectos sostenibles (ICO, 2023).

El KfW, uno de los principales bancos públicos, ha adoptado un enfoque que prioriza la sostenibilidad, con resultados significativos en los últimos años. Ha implementado programas de financiación sostenible, movilizando más de 111,3 mil millones de euros para proyectos verdes en la última década (KfW, 2023). En 2023, el KfW apoyó proyectos en el área de protección climática y ambiental con 6 mil millones de euros, lo que representa el 67% del total de nuevos compromisos. Ejemplos notables de proyectos apoyados por el KfW incluyen la construcción de la nueva terminal de gas natural licuado en Brunsbüttel y *Cloud & Heat*, una empresa que desarrolla soluciones de hardware y software para centros de datos, mejorando su eficiencia energética y seguridad.

En el caso español, el ICO ha reforzado su papel como impulsor de proyectos sostenibles, tanto en el ámbito social como medioambiental, en línea con su Estrategia 2022-2027, alineada con el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Este plan establece que el 40% del total de nuevas financiaciones durante ese período sean sostenibles (ICO, 2023). En 2023, el 46% de las operaciones del ICO promovieron un impacto positivo en lo medioambiental o social. Entre los proyectos financiados destacan ayudas a la implantación de zonas de bajas emisiones, la transformación digital y sostenible del transporte urbano, y ayudas a la rehabilitación de edificios.

6. Conclusiones

La banca pública puede desempeñar un papel fundamental en la promoción de las finanzas sostenibles (incluyendo tanto la perspectiva ambiental como social) al actuar como un catalizador para movilizar inversiones hacia proyectos alineados con los ODS. A medida que la banca privada va incrementando su participación en la sostenibilidad, aumentando sus activos bajo gestión en inversiones sostenibles y desarrollando prácticas más responsables, la banca pública puede complementar estos esfuerzos al ofrecer financiamiento a tasas reducidas y dirigidas a iniciativas que son desatendidas por el sector privado, como las ligadas a energías renovables y a infraestructuras sostenibles. Ello permite establecer las primeras etapas de la inversión en las que el riesgo es mayor y donde los retornos no son inmediatos, pero que tienen un impacto significativo en el desarrollo económico y social a largo plazo. El enfoque en la sostenibilidad de la banca pública permite no solo tener en cuenta la rentabilidad económica, sino también el bienestar social y ambiental a largo plazo. Además, al facilitar colaboraciones entre el sector público y privado, la banca pública puede incentivar aún más la inversión en proyectos sostenibles y promover la innovación en modelos de negocio. Finalmente, al alinearse con normativas y acuerdos internacionales sobre sostenibilidad, la banca pública maximiza su impacto, fortaleciendo su rol en la creación de un entorno financiero resiliente, contribuyendo así a un desarrollo inclusivo y sostenible.

Referencias

Agencia Europea de Medio Ambiente. (2024). Sustainable finance. Recuperado de https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/sustainable-finance

Alonso Gallo, N., & Trillo del Pozo, D. (2021). La banca pública como instrumento de estabilización en la crisis del COVID-19. Papeles de Europa, 33(2). https://dx.doi.org/10.5209/pade.76523

Banco Central Europeo. (2024). CSEC - Securities Issues Statistics. Banco Central Europeo. https://data.ecb.europa.eu/data/datasets/CSEC?dataset%5B0%5D=Securities%20Issues%20Statistics%20%28CSEC%29&filterSequence=dataset&advFilterDataset%5B0%5D=Securities%20Issues%20Statistics%20%28CSEC%29

Banco Mundial. (2021). Finanzas sostenibles. Recuperado de https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/brief/sustainable-finance

Comisión Europea. (2021). EU sustainable finance strategy. Recuperado de https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/eu-adaptation-policy/eu-sustainable-finance-strategy/#:~=The%202021%20released%20sustainable%20finance,financial%20system%20and%20global%20ambition.

Iannotta, G., Nocera, G., & Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. Journal of Banking & Finance, 31(7), 2127-2149. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.07.013

Instituto de Crédito Oficial. (2023). Memoria integrada. https://www.ico.es/documents/20124/697211/Memoria+Integrada+2023.pdf/97041e6b-093f-c615-0048-a18d659b2182?t=1719819550176

IPCC. (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report. Cambridge University Press.

KfW (2021). Sustainable finance strategy. Recuperado de https://www.kfw.de/nachhaltigkeit/About-KfW/Sustainability/Strategie-Management/Sustainable-Finance/

KfW. (2023). Financial report 2023: Shaping transformation. Recuperado de https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Finanzpublikationen/PDF-Dokumente-Berichte-etc/3_Finanzberichte/KfW-FInancial-Report-2023.pdf

Mancini, M. (2020). Nudging the financial system: A network analysis approach. UNEP Inquiry and FC4S. Recuperado de https://fc4s.org/publication/nudging-the-financial-system-a-network-analysis-approach/

Matthey, A. (2010). Do public banks have a competitive advantage? The European Journal of Finance, 16(1), 45-55. https://doi.org/10.1080/13518470902853475

Mazzucato, M. (2013) The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths. London Anthem Press.

OCDE. (2019). Measuring distance to the SDG targets 2019: An assessment of where OECD countries stand. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/a8caf3fa-en

Naciones Unidas. (2023). Global Sustainable Development Report 2023. United Nations Department of Economic and Social Affairs. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-09/FINAL%20GSDR%202023-Digital%20-110923_1.pdf

OCDE (2021). Closing the SDG Financing Gap in the COVID-19 era Scoping note for the G20 Development Working Group Context: the impact of COVID-19 on financing for sustainable development. Recuperado de https://dwgg20.org/app/uploads/2021/10/OECD-UNDP-Scoping-Note-Closing-SDG-Financing-Gap-COVID-19-era.pdf

PwC. (2021). Sustainable investing capabilities of private banks: Report #4: Assessment of 20 private banks. Centro de Finanzas Sostenibles y Patrimonio Privado, Universidad de Zúrich. https://www.pwc.ch/en/insights/fs/sustainable-investing-capabilities-of-private-banks.html

Ribeiro de Mendonça, A. R., & Deos, S. (2017). Beyond the market failure argument: Public banks as stability anchors. En C. Scherrer (Ed.),

Public banks in the age of financialization (pp. 13-28). Edward Elgar Publishing.

Spainsif (2020). ISR en 2 minutos: Plan de inversión sostenible europeo. Spainsif. Recuperado de https://www.spainsif.es/wp-content/uploads/2020/03/ISR-EN-2-Min-Plan-de-Inversi%C3%B3n-Sostenible-Europeo-1.pdf

Nota biográfica

Sonia Quiroga Gómez, es catedrática del Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa de la Universidad Complutense de Madrid. Su investigación se centra en las relaciones cuantitativas entre la economía y el cambio climático, especialmente en la evaluación de las implicaciones de riesgo climático y la capacidad de adaptación. Su investigación se desarrolla dentro del marco de su contribución a numerosos proyectos tanto nacionales como internacionales, financiados por la Comisión Europea, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el programa CGIAR de Naciones Unidas o el Banco Mundial, entre otros.

Emilio Cerdá Tena es catedrático de Fundamentos de Análisis Económico, profesor del Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa de la Universidad Complutense de Madrid, investigador del Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI), donde dirige el área en Sostenibilidad y Estudios Ambientales, y coordinador del Grupo de Investigación "Economía Ambiental y Sostenibilidad" de la Universidad Complutense de Madrid.

José Alejandro Fernández ha ocupado diversas posiciones académicas, destacándose como profesor de Derivados, profesor de Valoración de Empresas, profesor de Gestión de Carteras, y profesor de Financiación Internacional en la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Además, ha realizado una estancia investigadora postdoctoral en la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda, bajo la supervisión del profesor David Mayes. En cuanto a su formación académica, es Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y obtuvo un PhD en Economía Financiera con calificación Cum Laude en la UNED. Sus principales intereses de investigación incluyen la economía bancaria y las finanzas sostenibles, entre otros.

Miguel Ángel Casquet Cano, es graduado en Economía por la Universidad de Murcia (2020) y máster en Investigación Aplicada en Economía y Empresa (MAREB) por la Universidad Autónoma de Barcelona. Actualmente es doctorando en economía en la Universidad Complutense de Madrid donde además ejerce como profesor en el departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa. Sus áreas de especialización son el comercio internacional y la transición energética.

Towards sustainable growth: the essential role of public and multilateral development banks in financing the green transition

Esther Badiola, Principal climate action adviser, European Investment Bank; Matteo Ferrazzi, Senior economist, European Investment Bank; Isidoro Tapia, Senior climate adviser, European Investment Bank[1]

Resumen

Los bancos de desarrollo públicos (BDP) y los bancos de desarrollo multilaterales (BDM) tienen un papel importante en la financiación de la transición ecológica. Contribuyen con grandes cantidades de financiación, garantías y financiación combinada. Muchos de ellos han adoptado objetivos explícitos de financiación climática. También se esfuerzan por movilizar recursos del sector privado, ya que la magnitud de los desafíos es demasiado grande para que el sector público los enfrente solo. Ayudan en el desarrollo de nuevos instrumentos financieros (como los bonos verdes). Además, contribuyen a construir la arquitectura financiera, desarrollando el marco global de definiciones y divulgaciones sobre financiación sostenible. También están involucrados en la financiación de tecnologías innovadoras y proporcionan capital de riesgo. Estas actividades no solo están relacionadas con la transición ecológica en sentido estricto, sino también con la competitividad amplia de un país o región, vinculada a la capacidad de producir, exportar y desplegar tecnologías verdes innovadoras.

Palabras clave: Riesgo climático; Finanzas climáticas; Bancos de desarrollo públicos; Bancos de desarrollo multilaterales; Instituciones financieras internacionales.

Abstract

Public development banks (PDBs) and multilateral development banks (MDBs) have a major role to play in financing the green transition. They contribute to large amounts of financing, guarantees and blended finance. Many of them have adopted explicit climate finance targets. They also endeavor to mobilize private sector resources, as the scale of the challenges is too big for the public sector to be faced alone. They help in developing new financial instruments (like green bonds). They also contribute to building the financial architecture, developing the global framework of sustainable finance definitions and

---

[1] Respective contacts are: Esther Badiola (e.badiola@eib.org), Matteo Ferrazzi (m.ferrazzi@eib.org), Isidoro Tapia (i.tapia@eib.org), European Investment Bank, 98-100 Boulevard K. Adenauer, L-2950 Luxembourg. The views expressed in this paper are those of the authors and do not necessarily reflect the position of the European Investment Bank. To accommodate scheduling limitations, the content of this publication has not been subject to standard EIB copyediting or proofreading.

disclosures. And they are involved in financing innovative technologies and provide risk capital. Such activities are not only related to the green transition stricto sensu but also to the broad competitiveness of a country or area, related to the ability to produce, export and deploy innovative green technologies.

Keywords: Climate risk; Climate finance; public development banks; multilateral development banks; international financial institutions.

Código JEL: F64, Q5, Q50, Q56

01 The challenges of financing the green transition

02 Building the sustainable finance architecture

03 Mobilizing private sector investments

04 Developing new financial instruments

05 Financing innovators and providing risk capital

06 Conclusions

1. The challenges of financing the green transition

Public development banks (PDBs) and multilateral development banks (MDBs) have a major role to play in financing the green transition for a number of reasons. The impact of climate change is considered the greatest and widest-ranging market failure ever seen (Stern, 2006) and requires coordinated public intervention among different countries and different players. Public and multilateral development banks satisfy indeed a wide range of specific missions to address market failures (underserved by the private banking sector) and providing climate finance is one of those. At the same time, as public resources will not be enough to satisfy the huge investment needs, PDBs and MDBs endeavor to mobilise private capital to scale up resources. Moreover, the Paris Agreement, aimed to fortify the global response to the threat of climate change, is explicitly dictating to make "financial flows consistent with a pathway towards low greenhouse emissions and climate-resilient development". In addition, it establishes the global goal on adaptation, which aims to enhance countries' adaptive capacity, strengthen resilience, and reduce vulnerability to climate change (art. 2.c and art.7.1, UNFCCC (2015).

In summary, PDBs and MDBs, both in most cases public-owned institutions, play a key role in the green transition. Being policy-driven institutions dedicated to promoting pre-defined socioeconomic goals (climate, SME support, education, R&D&I, basic infrastructure, exports promotion, etc.), they are essential on:

- Financing, i.e. providing concessional and non-concessional finance in support of the low carbon transition;
- Mobilising private finance, by sharing the risks with investors or acting as intermediaries in blending finance from donors and public resources;

- Redirecting financial flows towards sustainable investments by creating new markets, developing innovative financial products and supporting governments in reforming the general framework for broader investments.

Investment needs related to climate are massive, especially in the EU, which has ambitious targets (the EU shall reduce emissions to net zero by 2050, and to achieve negative emissions thereafter; European Commission, 2021). Considering only the four largest manufacturing energy-intensive sectors (chemicals, basic metals, non-metallic minerals and paper), the decarbonisation may cost EUR 500 billion overall over the next 15 years, while for the "hardest-to-abate" segments of the transport sector (maritime and aviation) investment needs stand at around EUR 100 billion each year from 2031 to 2050 (Draghi, 2024). These investments are on top of those for the energy sector. Again, for the EU, the European Commission previously estimated the annual green investment gap for the 2030 target to be reached at EUR 477 bn (3% of EU GDP in 2022), bringing the total annual investment needed to EUR 1,241 bn (7.8% of EU GDP in 2022 - European Commission (2023)). Investment needs in the green transition at global level would be by far larger and more complex to estimate.

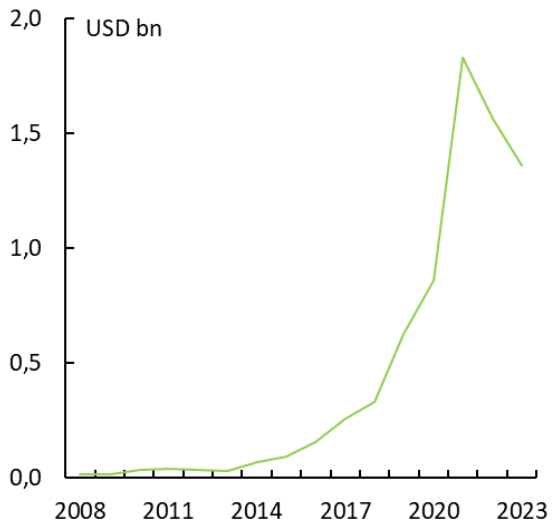
The mandates of public and multilateral development banks can vary, but climate finance has been for decades among their main focus. There is not a unique description to define the PDBs. They perform development financing on behalf of governments (Colombo and Cuda, 2023). And they are "mission-driven institutions which use financial instruments to execute a public mandate on behalf of their governments" (Xu, Marodon & Ru, 2021). They can focus on specific sectors (infrastructure) or clients (SME development, private sector, public sector, exports' support, etc.), or facilitate access to finance universally (Nyikos, Kondor, 2022). Development banks may assume a counter-cyclical role and scale up their lending operations to offset private banks' temporary difficulties in granting credit to the private sector. Among the examples in Europe, Instituto de Crédito Oficial (ICO) in Spain, Cassa Depositi e Prestiti (CDP) in Italy, Bpifrance in France, Banco Português de Fomento in Portugal, Kreditanstalt für Wiederaufbau (KFW) in Germany, or Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft (OEKB) in Austria to mention a few. MDBs, also known as International financial institutions (IFIs), are those established by more than one country and typically have a broader spectrum of action in terms of geographies (i.e. they operate in multiple countries, if not globally) and are backed by the strong credit ratings and support of their shareholders (OECD, 2018). Among the examples, the European Investment Bank (EIB), the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), the World Bank (WB), the Nordic Investment Bank (NIB), the Council of Europe Development Bank (CEB), the African Development Bank (AfDB), the Asian Development Bank (ADB), the Caribbean Development Bank (CDB), the New Development Bank (NDB) or the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB).

The major MDBs have adopted explicit climate finance targets: for example, for the EIB, more than 50% of its annual lending must be channeled to climate action and environmental sustainability activities by 2025; EBRD will increase green financing to more than 50% of its annual volumes by 2025; and 35% of the World Bank's financing must have climate co-benefits by 2025. Consequently, the share of climate finance on total MDBs lending moved from below 20% of their portfolio before 2016 to 30% in 2020 and to close to 50% now (Moody's, 2024), corresponding to around USD 100 bn in 2023.

Globally, climate finance has been rapidly expanding in recent years, especially after the Paris Agreement, and MDBs played a key role. Sustainable finance overall (including green, social, and sustainability bonds and loans) increased from USD 90 bn in 2015 to USD 1.3 trillion in 2023 (reaching a peak of USD 1.8 bn in 2021 - Figure 1). MDBs contributed to almost 10% of this amount (Europe and Central Asia for 44%, Americas 15% and 26% Asia Pacific; BNEF, 2024 - Figure 2). They directly provided USD 125 bn for climate action worldwide in 2023 (doubling the amounts of 2019), while they also mobilized private finance for USD 101 bn (European Investment Bank, 2024).

At the global level, climate finance is dominated by mitigation financing, which accounts for about 90% of investment. Over the last decade, about 70% of this mitigation finance has gone towards renewable energy generation, although low-carbon transport is a significant growth area. There is also a relatively even split between public and private sources. However, the growth rate of public funding has been significantly higher over the past ten years, as its starting point was notably lower. Sustainable finance is also necessary for climate adaptation to allow economies to prepare, adapt and increase resilience to the impacts of a changing climate. Increasing investments in climate adaptation and mitigation remains crucial. Equally critical is to achieve a more balanced approach between mitigation and adaptation, ensure enhanced distribution of financial flows across low carbon sectors and geographical regions.

Figure 1. World sustainable debt issuance (USD bn)

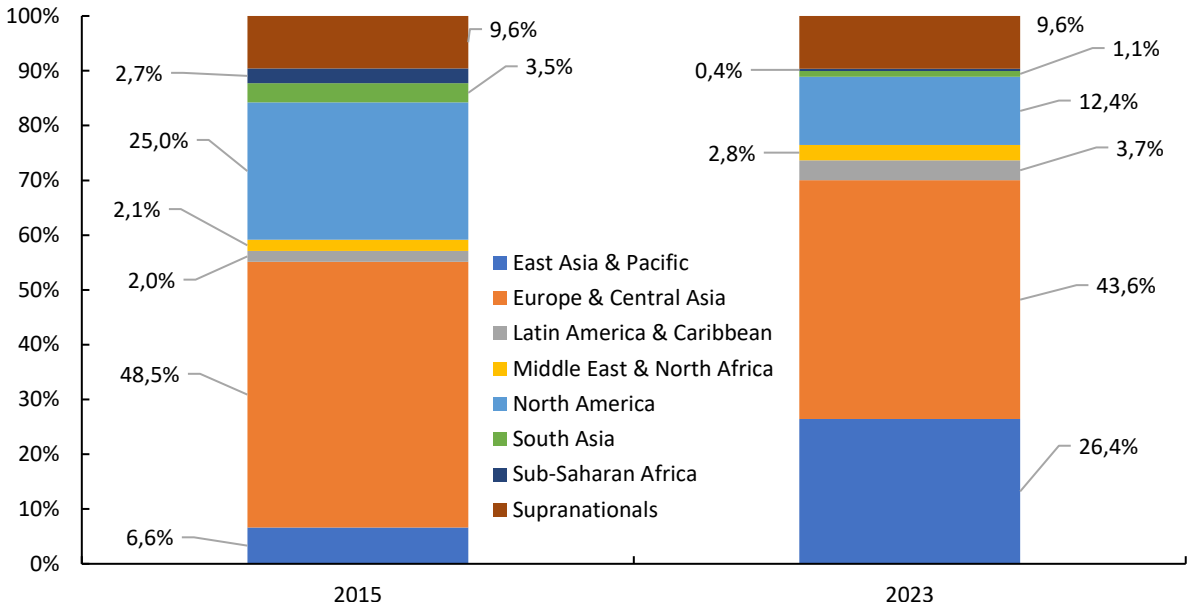


Source: Bloomberg and authors' calculations

The green transition is also more and more associated to the economic competitiveness of a country or area, especially related to the ability to produce, export and deploy innovative green technologies (solar panels and wind technologies regarding energy production; electric vehicles and batteries regarding transport, for instance), and ensure strategic autonomy of energy and materials. For instance, the European Union is re-thinking its competitive position following two decades of an increasing gap versus USA and China (Arce and Sondermann, 2024; Demertzis et al., 2024; Draghi, 2024; European Investment Bank, 2024; IMF, 2024; McKinsey Global Institute, 2024; Pinkus at al., 2024; Schnabel, 2024). Its readiness towards the green transition is representing a relevant part of its international push for competitiveness. As stated in the Draghi report (Draghi, 2024), "to lower energy prices and capture the industrial opportunities of decarbonisation, Europe needs a joint plan for decarbonisation and competitiveness". This plan will have to ensure that the decarbonisation can be matched by leadership on the technologies that will supply it. In this sense, public banks and international financial institutions are not only promoting a low-carbon development, but also stimulating the competitiveness of their respective economies, orientating production towards some of the goods of the future (i.e. low-carbon technologies) and moving away from the goods and services of the past (carbon-intensive technologies, like coal for instance without emissions abatement technologies such as carbon capture, utilisation and storage). Moreover, they have to promote not only the general competitiveness of a country or area (i.e. increasing overall productivity), but also autonomy and security (for instance, EU is developing strategies to promote more autonomy in strategic sectors such as energy, defence, space, pharma and critical materials, via an activist industrial policy).

Promoting investments in certain sectors, public development banks and multilateral development banks are also an instrument for orientating industrial policies. As policy-driven institutions, PDBs and MDBs can support horizontal industrial policies (they apply to all firms, financing R&D for instance) or vertical industrial policies (targeted government interventions aimed at supporting specific sectors, specific priorities or even specific firms; for instance, green supply chains or just transition). Industrial policies are controversial ("Technocrats picking winners and interfering in markets is a risky business"; IMF, 2024), but there are concrete examples of cases linked to market failures where industrial policy may have a role to play nowadays in Europe (IMF, 2024): supply-chain resilience (for instance for semiconductors), climate change, and strategic public goods (defence-related sectors for instance). Public and multilateral development banks have an active role in financing such activities.

Figure 2. Sustainable debt issuance in percentage of world total by region (%)



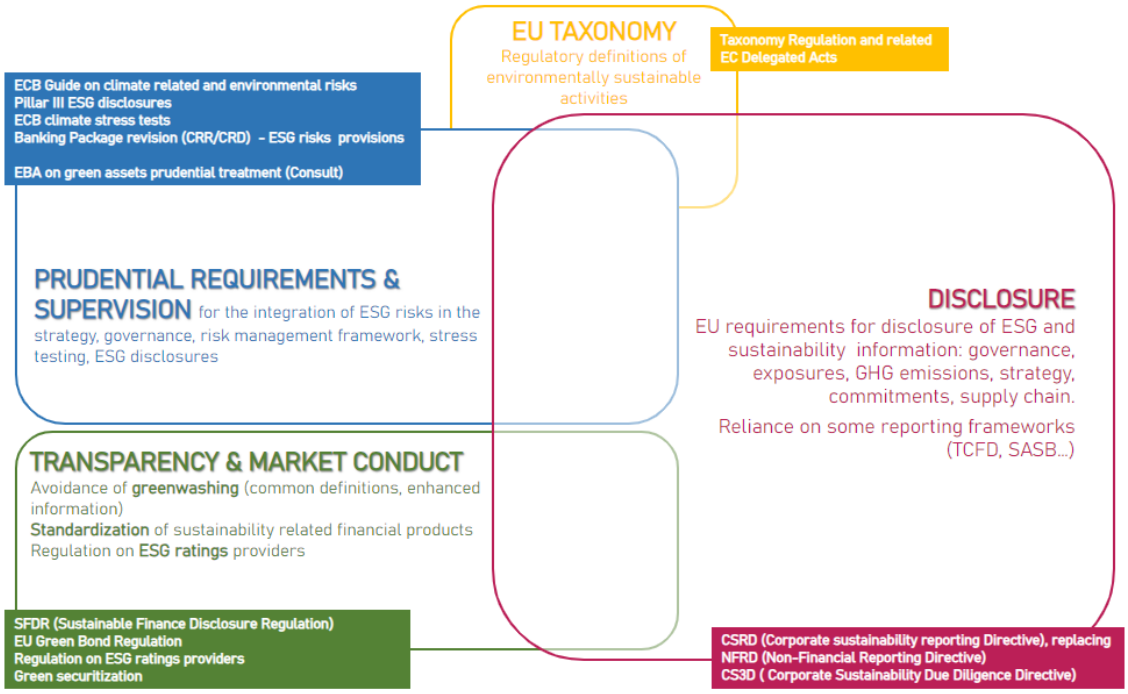
Source: Bloomberg and authors' calculations

2. Building the sustainable finance architecture

One of the areas where PDBs and MDBs have a significant impact is in the development of the global framework of sustainable finance definitions and disclosures. MDBs are pivotal in creating and standardizing definitions and metrics for sustainable finance. They have been decades collaborating on joint reports to track climate finance, which helps in setting benchmarks and credible and robust methodologies for sustainable finance flows (European Investment Bank, 2024). MDBs have proven to be the key catalyst in the evolution of sustainable banking practices and norms (Mendez A., Houghton P., 2020). MDBs often lead initiatives to establish sustainable financial frameworks, working closely with international governmental organizations and civil society. They are seen as key political agents in pioneering sustainable banking practices.

In addition, by adopting best banking practices, some MDBs have committed to apply relevant principles or regulations for the effective management and supervision of climate-related financial risks. These principles aim to enhance banks' risk management and supervisory practices, aligning to the central banks' role managing macro-prudential risks, and integrating climate risks into financial stability assessments. They also define and enforce ESG and climate-related tracking, reporting, and disclosure standards, including the use of sustainable activities taxonomies to avoid greenwashing (EBA, 2023). For example, the European Union is defining its own regulatory framework inspired on the internationally agreed set of measures developed by the Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) (Figure 3). The EIB is committed to support the development and conform to best banking practice (BBP) which includes adherence to this framework and any other relevant banking legislation and guidelines.

Figure 3. EU regulatory landscape for sustainable finance



Source: © European Investment Bank

3. Mobilizing private sector investments

In 2015, the landscape of financing for development and for climate action was fundamentally transformed with the global community's adoption of the Addis Ababa Action Agenda and the Paris Agreement. This comprehensive framework and set of commitments were designed to finance the Sustainable Development Goals (SDGs). Recognizing that the financial requirements to achieve the SDGs far exceed what traditional aid and public resources can provide, MDBs and PDBs pledged to leverage billions of dollars in investment funding, aid and grants. They committed to develop innovative strategies aim to catalyse trillions in financing from diverse sources, including private sector investments.

G20 leaders regularly reinforce the crucial role of MDBs in mobilizing climate finance and development finance. During the New Delhi G20 Summit in September 2023, G20 leaders emphasized the need for "better, bigger, and more effective MDBs". Additionally, the Finance in Common Summit (FiCS) held in May 2024 in Rio de Janeiro, under Brazil's G20 presidency, also underscored the vital role of MDBs in promoting sustainable development. They emphasized the need for MDBs to use their financial instruments and platforms to attract private capital and other financial flows, thereby amplifying the impact of public funds. This collaborative effort highlights the evolving role of MDBs not just as financiers, but as key architects in the global sustainable and development finance architecture.

Approximately half of the current climate finance is public and half private, according to Climate Policy Initiative[2]. One decade ago, private finance represented a higher 60% of the total, but its growth over the last decade has been much slower (4.8%) than public finance (9.1%). Were the current trend to continue, achieving the climate goals would be at serious risk, given the multiple constraints and demands on public finances. While public money can pave the way, the scale of the challenge is too big for the public sector to face alone.

2 Global Landscape of Climate Finance: A Decade of Data - CPI (climatepolicyinitiative.org)

Why is private financing not flowing enough? The green transition entails a dual and almost simultaneous challenge: innovation and scale. The International Energy Agency (IEA) estimates that around 35% of the emissions reductions needed to reach net zero will be originated by technologies not available today on the market. Private capital is needed to bring them from demo to commercial stage. But private financiers have achieved a prominent role in only a few sectors, such as renewable energy and batteries. Some lessons can be extracted from their successful development: a large initial public sector support (investment grants, supportive regulations such as feed-in-tariffs, etc.) to kickstart a process of technology cost reduction; the role of public development banks at the early stages to absorb technological risks, increasingly combined with private financiers, which gradually must take over; and smart regulations, providing a solid base with regulatory incentives while gradually moving towards market mechanisms for markets to become self-sustaining. The same stepwise partnership between public and private finance needs to happen in all other sectors: hydrogen, shipping, energy, mobility, forestry, biodiversity, adaptation or natural capital.

Public and international development banks can scale up resources via the mobilization of private capital, using various mechanisms. They participate in syndicated loans, for instance, in which multiple financial institutions jointly finance a project. In this way, it becomes more feasible for private banks to invest in projects that they would otherwise consider as too risky. The multiplier effect (for which each public euro invested is generating the involvement of various euros in private bank credit; Broccolini et al., 2021), is obtained via: lower perceived risks by providing guarantees or taking a senior creditor position (in this way private investors are reassured about the riskiness of their investment); the signal to private investors that the project has been properly scrutinised; and, finally, the provision of technical assistance, improving overall project quality.

Beyond syndicated loans, public banks use various financial instruments such as credit lines, equity investments, mezzanine financing, or guarantees. Guarantees, in particular, lower the risk for private lenders by covering a portion of potential losses, reducing barriers to entry for private investors. Public banks are also early movers in markets with limited private sector involvement, encouraging private investors to step in, demonstrating once again the feasibility of the project and strengthening market confidence. Finally, public banks can have beneficial effects on the regulatory environment, providing policy advise and advocating for regulatory reforms.

4. Developing new financial instruments

MDBs play a crucial role in creating new financial products to scale up financing for sustainable development and climate action, and mobilising private sector investments. To this end, MDBs develop and implement innovative financial instruments like green bonds, social impact bonds, or blended finance structures. By providing guarantees, insurance, and co-financing arrangements, for example, MDBs mobilise private sector capital for projects that align with global policy objectives. By sharing project risks and enhancing returns, the leverage of private sector investment is essential for scaling up investments in infrastructure, renewable energy, and other critical areas.

The European Investment Bank issued the first green bond, known as the Climate Awareness Bond (CAB), on July 5, 2007. This was a pioneering step in the green finance market, marking the world's first green bond issuance. The issuance of the CAB helped to establish a new market for green bonds, encouraging other financial institutions and corporations to follow suit. This innovation has significantly contributed to the growth of sustainable finance, with the global green bond market now exceeding EUR 1.5 trillion in cumulative issuance. Over the years, the EIB has continued to be a leader in the green bond market, issuing a variety of green, social, and sustainability bonds. The EIB has issued nearly EUR 60 billion in Climate and Sustainability Awareness Bonds, making it one of the largest issuers in this sector.

Private sector mobilization is also enhanced by other instruments. For example, partial portfolio guarantees increase the MDBs risk bearing capacity. Back in 2017, the launch of the

European Fund for Strategic Investments (EFSI) mobilized over time more than EUR 500bn (of which more than two thirds are private finance), with an average multiplier of 16.08 for each euro of public money invested. EFSI support showed that the decision to finance a project or investment can be accelerated when risk aversion would otherwise have held investors back. The early intervention by the European Investment Bank Group (EIBG) using funding backed by EU funds to support investments in sustainable development, by leveraging private sector investments through guarantees and blended finance mechanisms, triggered additional resources from other investors.

5. Financing innovators and providing risk capital

Public and multilateral development banks are involved in supporting innovative technologies and providing risk capital. The support for innovation can manifest in several ways, via financing and mobilizing finance related to a certain kind of activities: development and commercialization of new products, processes, and business models; financing of research and development (R&D); financing education, upskilling and training; improving connectivity; or promoting the adoption and diffusion of digital and other emerging technologies across various sectors (including green technologies, for instance).

Fostering innovation, and its transmission to the market and final products, can be expanded only by increasing the availability of risk capital as well (in general, and particularly for green technologies), especially to support start-ups and young firms. Payoffs from research and development tend to take time to materialise, if they materialise at all. This type of activity is therefore frequently financed out of internal resources. Firms that tap external finance to fund research and development are typically large (with a portfolio of products at different stages in their lifecycle) or have physical assets in place that can be used as collateral. Young and small innovative firms need to rely on patient, risk-friendly investors that provide, for example, venture capital or venture debt. Venture capitalists (VC) provide funding to startups that have the potential for rapid growth but may not yet be profitable. They often operate in industries like IT, technology, biotechnology, and other sectors in which successful commercialisation of innovation requires disruptive investments and scale. These companies are typically perceived as too risky for commercial banks and public and international development banks can play a role in finance and attract other players. VC funds and commercial banks operate with a completely different logic: banks minimize risks (and hence the possible emergence of Non-Performing Loans) while VC funds take substantial risks with the aim to identify few high growth companies (despite most of the other start-ups in their portfolio may result non-profitable).

There are stark differences - and huge gaps - between the US and Europe in terms of availability of risk capital. Innovative European "scale-up" companies face significant financing constraints which become more binding as they grow. VC investments in US companies are six to eight times higher than in the European Union. And Europe raises only 5% of total VC money in the world. But the greentech sector in the European Union is comparable in size to that in the United States. However, greentech companies face even more financing constraints (European Investment Bank, 2024) as they are typically capital-intensive and have higher technological and regulatory risks and longer time-to-market. For these reasons the European Union and national governments intervene to support scale-up companies, and public and international development banks are increasingly involved in financing such activities (EIF, for instance, part of the European Investment Bank Group, is the largest public investor in European VC funds) with a catalytic effect in combining funding and technical expertise.

6. Conclusions

The impact of climate change – the greatest and widest-ranging market failure ever seen (Stern, 2006) – requires coordinated and public intervention, and at the same time mobilization of private capital to scale up resources. To this end, public development banks (PDBs) and

multilateral development banks (MDBs) have a special role to play in financing the green transition. First, they contribute to large amounts of financing, often paired with guarantees and blended finance. Many of these institutions adopt explicit climate finance targets.

They are particularly important as they also mobilize private sector resources: public money would not be enough to satisfy the massive investment needs related to the green transition. Moreover, they contribute to developing new financial instruments. This has been the case of green bonds: the European Investment Bank (EIB) issued the first green bond, known as the Climate Awareness Bond (CAB), in 2007, and since then a new market was established.

This innovation has significantly contributed to the growth of sustainable finance, with the global green bond market now exceeding EUR 1.5 trillion in cumulative issuance. Public development banks and multilateral development banks also help in building the financial architecture: they contribute to the development of the global framework of sustainable finance definitions and disclosures. They are involved in financing innovative technologies and provide risk capital, which is particularly lacking in Europe. Their role is set to increase, together with their financing, to face the challenges related to the green and digital transitions and the need to a new growth strategy (related to industrial policies, autonomy, and foreign economic policy) oriented to competitiveness.

References

Arce, Ó, D. Sondermann (2024), Low for long? Reasons for the recent decline in productivity, European Central Bank.

BNEF Sustainability Team (2024), Sustainable Finance Market Outlook.

Broccolini, G., G. Lotti, A. Maffioli, A. Presbitero and R. Stucchi (2021), "Mobilization Effects of Multilateral Development Banks," The World Bank Economic Review, World Bank, vol. 35(2), pages 521-543.

Colombo, M., and M. Cuda (2023), The Role of Public Development Banks & Institutions in the Implementation of the United Nations' Agenda 2030: A Survey in Europe DISCUSSION PAPER 179.

Demertzis, M., A. Sapir, J. Zettelmeyer (2024), Overcome divisions and confront threats: Memo to the Presidents of the European Commission, Council and Parliament, July 2024.

Draghi, M. (2024), An Industrial Strategy for Europe, Acceptance Speech at the Monastery of San Jeronimo de Yuste.

Draghi, M. (2024), The future of European competitiveness – A competitiveness strategy for Europe, 2024.

EBA (2023), PROGRESS REPORT ON GREENWASHING MONITORING AND SUPERVISION, EBA/REP/2023/156.

European Commission (2021), Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law').

European Commission (2023), Investment needs assessment and funding availabilities to strengthen EU's Net-Zero technology manufacturing capacity, COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT.

European Investment Bank (2024), Dynamics of productive investment and gaps between the United States and EU countries, EIB Working Paper 2024/01.

European Investment Bank (2024), The scale-up gap. Financial Markets constraints holding back innovative firms in the European Union, EIB Thematic Studies.

European Investment Bank (2024), Greening the financial sector - A Central, Eastern and South-Eastern European perspective.

European Investment Bank (2024), 2023 Joint Report on Multilateral Development Banks' Climate Finance.

IMF (2024), A Strategy for European Competitiveness, Remarks by Kristalina Georgieva, IMF Managing Director, to the Eurogroup on a Strategy for European Competitiveness, Luxembourg.

Nyikos, G, Kondor, Z. (2022), The Involvement of National Development Banks Promoting Sustainable Finance. Deturope, 14(1), 147-163.

McKinsey Global Institute (2024), Investment: Taking the pulse of European competitiveness.

Mendez A., Houghton P. (2020) Sustainable Banking: The Role of Multilateral Development Banks as Norm Entrepreneurs. Sustainability 2020, 12(3), 972

Moody's (2024), Discussion paper on recent developments affecting multilateral development banks.

OECD, The World Bank and United Nations Environment Programme (2018), Financing Climate Futures, Rethinking Infrastructure.

UNFCCC (2015), The Paris Agreement, the United Nations Framework Convention on Climate Change.

Pinkus, D., J. Pisani-Ferry, S. Tagliapietra, R. Veugelers, G. Zachmann, J. Zettelmeyer (2024), Economic Governance and EMU Scrutiny Unit (EGOV), Directorate-General for Internal Policies, Coordination for EU Competitiveness.

Schnabel, I. (2024), From Laggards to leader? Closing the euro area's technological gap, Inaugural lecture of the EMU Lab, European University Institute.

Stern, N. (2006), The Economics of Climate Change: The Stern Review, Cambridge University Press.

Xu, J. Marodon, R. Ru, X. (2021), Mapping 500+ Development Banks: Qualification Criteria, Stylised Facts, and Development Trends. NSE Development Financing Research Report.

Biography

Esther Badiola

Economist from the UAM in Madrid, with Master in Applied Environmental Economics from the University of London, she is working as principal advisor at the European Investment Bank's Climate Office. She joined EIB in 2001 as project economist in network industries, and later at the Bank's Climate Office. From 2018 to 2021 she was detached to the Bank's Washington DC office. Prior to joining the EIB, she worked at Arthur Andersen and at AFI, a Spanish leading consultancy, before joining the telecommunications regulators in Madrid (CMT) and then Dublin (ODTR). She regularly writes on sustainability matters, and occasionally participated as visiting professor in Washington, Paris, Madrid.

Matteo Ferrazzi

Matteo Ferrazzi is senior economist at European Investment Bank, focusing on country risk, climate risk and banking sector.

Prior to joining EIB, Matteo was senior economist and manager with various roles at UniCredit Group (including Head of Strategy/Banking for Central Eastern Europe; Head of CEE Strategic Marketing; Head of CEE Commercial Planning). Previously, Matteo worked for the Italian economic think tank Prometeia. Author of three books, he is lecturer at Catholic University in Milan. Matteo holds a M.Sc. in Economics at University of Modena, a postgraduate master's degree at Bocconi University, and an Executive MBA at Politecnico of Milan.

Isidoro Tapia

Isidoro Tapia is senior climate adviser at the European Investment Bank. His professional career has been focused on the energy sector, initially as a consultant and later as an advisor to the Secretary of State for Energy and the General Secretary of the Institute for Diversification and Saving of Energy (IDAE). During this period, he was also the Spanish representative at the International Renewable Energy Agency (IRENA). He holds a degree in Economics and Law from Carlos III University and an MBA from the Wharton School of Business at the University of Pennsylvania

Clara Calipel from I4CE: Insights on the 'European Climate Investment Deficit Report'

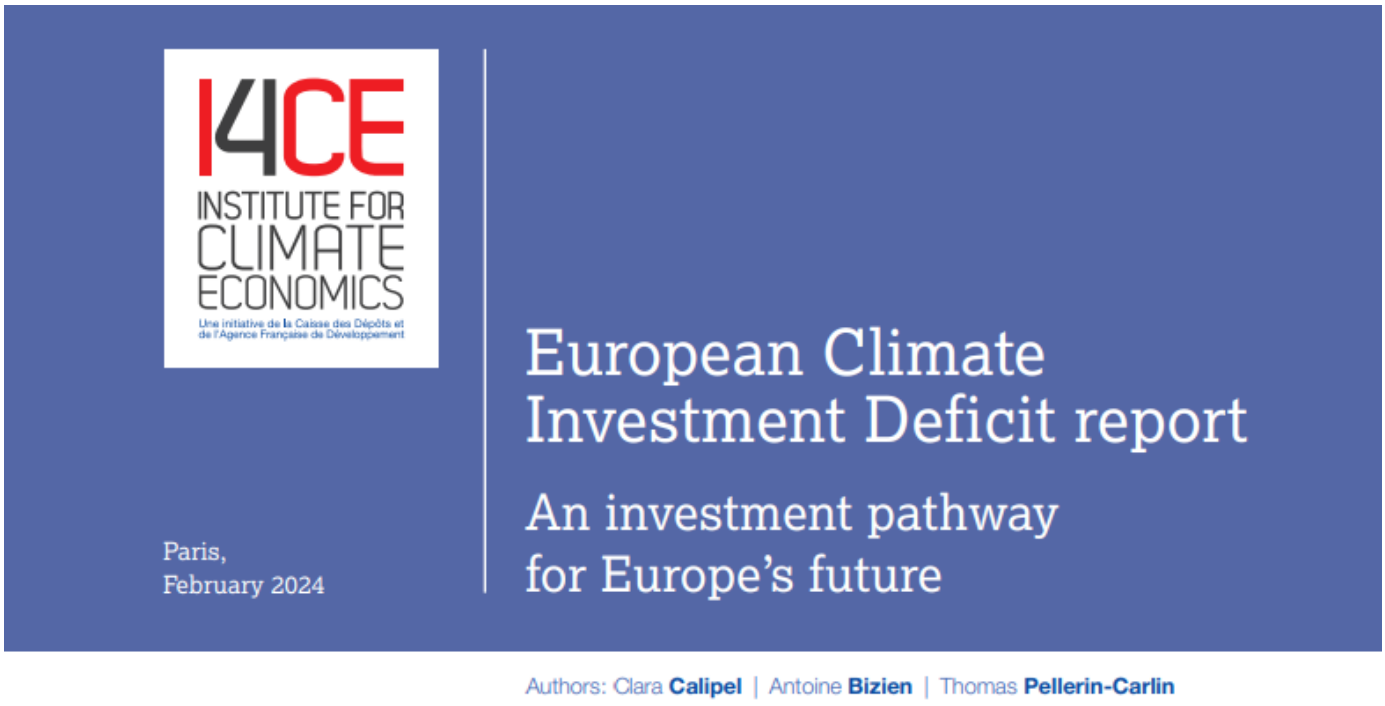
Clara Calipel, researcher at I4CE specialised in EU climate investments

Resumen

Las inversiones climáticas en la economía de la UE crecieron un 9 % en 2022. El informe del Instituto de Economía del Clima señala que el Pacto Verde Europeo está ganando impulso económico, pero las inversiones en la modernización de la energía, el transporte y los edificios aún deben duplicarse para que la UE alcance sus objetivos climáticos para 2030.

Abstract

Climate investments in the EU economy grew by 9% in 2022. Institute for Climate Economics report finds that the European Green Deal is gaining economic momentum but investments in modernising energy, transport, and buildings must still double for the EU to hit 2030 climate targets.



The Institute for Climate Economics - I4CE - is a non-for-profit organisation that provides independent policy analysis on climate change mitigation and adaptation. The Institute promotes climate policies that are effective, efficient and socially-fair. Its work covers three key transitions – energy, agriculture, forest – and addresses six economic challenges: investment, public financing, development finance, financial regulation, carbon pricing and carbon certification.

Clara Calipel is a research fellow at I4CE, specialised in EU climate investments. Her research focuses, in particular, in assessing and analysing climate investments and climate investment needs at EU level.

- **What motivated you to carry out this study on the climate investment gap in Europe and what do you see as its main contribution to the current debate on the transition to a sustainable economy?**

The primary motivation for this study was the lack of a comprehensive analysis of the climate investment gap at the EU level. While there are some estimates from the European Commission regarding investment needs, they don't systematically track current climate investments year by year across all sectors. We aimed to fill this gap because we believe that understanding what is being invested and, crucially, what is missing is essential for informed decision-making in public policy.

Moreover, we have conducted similar analyses in France for over a decade, tracking climate investments and comparing them to the national objectives. This approach has been very useful for policymakers in France, and we felt that expanding the methodology to the EU level would offer valuable insights and contribute to the public debate on the transition to a sustainable economy.

- **Could you briefly detail the methodology used to calculate the climate investment gap and how the sectors with the greatest investment needs have been identified?**

Our approach was to adopt a bottom-up methodology, focusing on three major sectors: energy, transport, and buildings. These sectors were chosen due to their significant share in EU-wide CO2 emissions and the availability of reliable data. We broke down each sector into sub-sectors, such as solar and wind energy, electric vehicles, and the renovation of residential buildings, aiming to get the most detailed view possible of investment levels.

The investment figures were calculated based on the GDP definition, including capital formation and expenditures on durable goods. The idea was to estimate investments made by the final project owner, whether it was a household renovating a home or a company installing a wind turbine. By analyzing the investments in this granular way, we could better understand where the gaps were and identify which sectors faced the greatest challenges.

- **The report mentions that there are shortfalls in 20 of the 22 sectors analyzed. Could you highlight some of the most critical sectors and the reasons behind these shortfalls?**

Yes, that's correct. Out of the 22 sectors we analyzed, 20 exhibit significant investment deficits in 2022. Among the most critical sectors is wind power, where we see an investment shortfall of about 18% relative to the current levels. This is due to the high upfront costs and the long lead times associated with wind energy projects.

In contrast, some sectors are performing better. For example, solar energy investments have recently caught up with the targets, and we expect to see a surplus in 2024 if the current trend continues. The variation between sectors highlights the need for tailored approaches to address the unique challenges faced by each.

- **How do you see the role of public funding in bridging the climate investment gap?**

Public funding plays a crucial role in closing the climate investment gap, particularly in areas where private investment alone is not enough to meet the required scale. There are certain projects, especially in infrastructure, that are not profitable for private investors without public support. For instance, cross-border infrastructure, like power grids or railways, often requires funding at a higher level because individual countries may not invest in projects that benefit other regions.

Public funds can be used to de-risk private investments, providing guarantees or initial capital to make projects more attractive for

private investors. Furthermore, regulation, such as stricter carbon pricing or mandatory building renovations, could complement public funding by creating a market demand for low-carbon solutions. This combination is essential to mobilize the necessary resources for the transition.

- **What kind of specific policies do you consider necessary to close these investment gaps in the identified sectors?**

To close the investment gaps, a combination of direct public funding and regulatory measures will be essential. For some sectors, like cross-border infrastructure for power grids or railways, public investment at the EU level is crucial because individual member states often lack the incentive to fund projects that don't have a direct national benefit.

Moreover, policies such as stricter carbon pricing and mandatory building renovations could help stimulate private investment by making green projects more financially viable. Essentially, it's about finding the right balance between public money to de-risk investments and regulations to create a market demand for sustainable solutions.

- **What are the main recommendations you make in the report for policymakers and public financiers?**

Our main recommendation is for the EU to develop a comprehensive investment plan that clearly defines how the investment gap will be addressed, specifying the roles of public and private sectors. This should include an assessment of how much of the funding will come from EU resources, such as the multiannual financial framework or revenues from the Emissions Trading System, and how much will need to be mobilized by member states.

Additionally, we recommend improving the monitoring of climate investments across the EU, ideally by the European Commission, to ensure a more detailed and member state-specific understanding of where the gaps are and how they can be effectively closed.

- **What are the main challenges in improving this type of analysis in the future?**

The main challenges lie in data limitations and the complexity of expanding the analysis to include new sectors, such as industry. We aim to make the report an annual publication to track the evolution of investments year by year. In the future, we also hope to estimate the public and private shares of investment more accurately. However, this will depend on the availability of detailed financial data.

Another challenge is finding the right mix between regulation and public investment to trigger the necessary private sector contributions. We need to continue refining our methodology and expanding the scope to capture a more comprehensive picture of the climate investment landscape in Europe.

How Public Investment Banks Drive Germany's Renewable Energy Transition

Paola D'Orazio, Chair of Economics, Chemnitz University of Technology, Thüringer Weg, 7, Chemnitz 09126, Germany. E-mail: paola.dorazio@wiwi.tu-chemnitz.de

Resumen

Este artículo examina el papel de los bancos públicos de inversión en la movilización de inversiones en energías renovables en Alemania, con un enfoque en instituciones como KfW, LR y L-Bank. Estos bancos ofrecen préstamos concesionales, garantías y financiación de proyectos clave para impulsar la transición energética del país. A pesar de sus importantes aportaciones, existe una brecha de financiación respecto a los niveles necesarios para alcanzar las metas climáticas de Alemania. El análisis destaca la importancia de las alianzas público-privadas y de mecanismos financieros innovadores, como los bonos verdes, para cerrar esta brecha y cumplir los objetivos climáticos a largo plazo.

Clasificación JEL: Q42, G23, H8

Abstract

This paper explores the role of public investment banks in mobilizing renewable energy investments in Germany, focusing on institutions like KfW, LR, and L-Bank. These banks provide critical concessional loans, guarantees, and project financing to support the country's energy transition. Despite significant contributions, a financing gap remains between current investments and the levels needed to meet Germany's climate targets. The paper highlights the importance of public-private partnerships and innovative financial mechanisms, such as green bonds, to bridge this gap and ensure the country stays on track to achieve its long-term climate goals.

JEL Classification: Q42, G23, H8

01 Introduction

02 The German Context: Renewable Energy and Public Investment Banks

03 Financing Needs for Renewable Energy

04 The Role of State-Owned Banks

05 Public-Private Partnerships and Financing Models

06 Challenges and the Future of Renewable Energy Financing

07 Conclusion

1. Introduction

Germany is internationally recognized for its ambitious *Energiewende* policy, which aims to transition from fossil fuels and nuclear energy to renewable energy (RE) as the dominant source of electricity. This transition is critical for achieving the country's climate targets under the Paris Agreement and leading the way in global climate change mitigation efforts. Renewable energy investments are essential to reducing greenhouse gas (GHG) emissions but require substantial financial resources and support from both public and private sectors.

Public investment banks, especially in Germany, are crucial in bridging the financing gap for renewable energy projects. Institutions such as Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Landwirtschaftliche Rentenbank (LR), and Landeskreditbank Baden-Württemberg (L-Bank) have been instrumental in driving renewable energy financing. These banks provide concessional loans, guarantees, and project financing, helping to de-risk investments and mobilize private capital for renewable energy projects. This text explores the role of these public banks in Germany's energy transition, challenges in maintaining investment levels, and the evolving dynamics of public-private partnerships in climate finance.

2. The German Context: Renewable Energy and Public Investment Banks

Germany's energy sector has historically been one of the largest contributors to its GHG emissions, making the transition to renewable energy vital for achieving the country's climate goals (Matthes, 2017). Germany's *Energiewende* policy has been in place since the early 2000s, and it focuses on reducing the country's reliance on nuclear and coal energy while promoting the use of renewable sources like wind, solar, and biomass. According to the International Energy Agency (IEA), the energy sector accounts for about 85% of Germany's

total GHG emissions, underscoring the importance of accelerating the energy transition.

Public investment banks have been key players in Germany's financial ecosystem for renewable energy, leveraging public capital to mobilize private investments. KfW, LR, and L-Bank are three of the most prominent public financial institutions contributing to renewable energy projects. Together, they account for approximately 75% of the total balance sheets of promotional banks in Germany (D'Orazio & Löwenstein, 2022). KfW, the largest public bank, has been particularly active in financing renewable energy through concessional loans, providing on average 4.7 billion euros per year between 2010 and 2018. However, despite this significant contribution, Germany faces challenges in maintaining the required level of investment to meet its ambitious emissions reduction targets (IRENA, 2015).

3. Financing Needs for Renewable Energy

One of the key challenges in the global transition to renewable energy is the substantial investment required to develop and implement clean energy technologies. According to the International Renewable Energy Agency (IRENA, 2017), Germany needs to invest approximately 14 billion euros annually in renewable energy to meet its climate goals by 2030. The current level of investment, however, falls short of this target, with a noticeable decline in new renewable energy investments since 2012. The financial gap is further exacerbated by the high upfront costs and long payback periods associated with renewable energy projects, which often deter private investors (Egli et al., 2018).

Public investment banks in Germany have filled a crucial role in addressing this financing gap by providing concessional loans and guarantees that reduce the cost of capital for renewable energy projects. KfW, for instance, has provided financing for renewable energy through programs such as the Renewable Energies Standard and Renewable Energies Premium programs. These programs have offered favorable financing terms, including low-interest loans and long repayment periods, which have made renewable energy projects more attractive to private investors.

However, D'Orazio and Löwenstein (2022) note a decline in KfW's new commitments for renewable energy financing since 2012, with the bank's annual contribution decreasing from 8.9 billion euros in 2010 to 905 million euros in 2018. This decline reflects broader trends in Germany's renewable energy sector, where feed-in tariffs and other policy incentives that previously spurred investment have been scaled back in favor of market-based mechanisms like auctions (Frondel et al., 2010).

Although smaller than KfW, LR and L-Bank have also made important contributions to renewable energy financing. For example, LR's Energie vom Land program focuses on supporting renewable energy projects in rural areas, particularly in the agricultural and forestry sectors. This program has provided between 1.5 and 2.5 billion euros annually for renewable energy projects, playing a key role in promoting bioenergy and wind power in less urbanized regions (Rentenbank, 2019). L-Bank, meanwhile, has contributed to renewable energy financing on a smaller scale, with an average annual financing of 89 million euros between 2010 and 2018.

4. The Role of State-Owned Banks

State-owned banks like KfW, LR, and L-Bank are significant sources of direct financing and act as catalysts for private investment by reducing risks through guarantees and concessional loans. These banks follow a dual model of first-tier and second-tier lending. First-tier lending involves direct financing of renewable energy projects, while second-tier lending entails collaboration with private banks, which assess loan applications and pass them on to public investment banks for financing. This approach leverages private banks' customer relationships and local expertise while maintaining the favorable financing conditions of public investment banks (Boitan, 2016).

Public investment banks have also proven to be less pro-cyclical than commercial banks, maintaining their lending activity even during economic downturns. This characteristic has been particularly important in the context of the

global financial crisis and the COVID-19 pandemic, during which private banks have been more reluctant to finance high-risk and long-term investments like renewable energy projects (Micco & Panizza, 2006). As a result, public banks have been able to sustain renewable energy investments even when private capital flows have dried up.

Despite the crucial role of public banks, Germany faces a growing gap between the investments needed to meet its renewable energy goals and the available financial resources. According to D'Orazio and Löwenstein (2022), while public investment banks have made significant contributions to renewable energy financing, their resources alone are insufficient to meet the country's long-term energy transition needs. This has led to calls for greater private sector involvement in renewable energy financing, with a particular focus on innovative financial instruments like green bonds and sustainability-linked loans, which can attract institutional investors seeking environmentally sustainable assets (Mazzucato & Penna, 2016).

5. Public-Private Partnerships and Financing Models

Germany's financial system, particularly its "three-pillar" structure, allows for a unique blend of public and private sector cooperation in renewable energy financing. Public investment banks often work in conjunction with private banks, insurance companies, and institutional investors to mobilize capital for renewable energy projects. This partnership is facilitated by the second-tier lending model, in which public banks provide the capital while private banks handle the risk assessment and loan management.

One example of successful public-private collaboration is the offshore wind sector, where KfW has partnered with private banks and energy companies to finance large-scale wind farms in the North Sea and the Baltic Sea. Offshore wind projects are capital-intensive, requiring billions of euros in upfront investments, but they offer significant long-term returns in clean, renewable energy. KfW has helped de-risk these projects by providing concessional loans and guarantees, making them more attractive to private investors (Morris & Jungjohann, 2016).

Moreover, public investment banks have been instrumental in developing innovative financing mechanisms such as green bonds. KfW has been a pioneer in issuing green bonds, raising billions of euros for renewable energy projects through the bond markets. These bonds provide an additional source of capital for renewable energy projects, allowing institutional investors like pension funds and insurance companies to invest in low-carbon assets (Migendt et al., 2017). Green bonds have become a popular tool for financing climate-friendly investments worldwide, and Germany's public investment banks have been at the forefront of this trend.

6. Challenges and the Future of Renewable Energy Financing

Despite the positive contributions of public investment banks, Germany faces significant challenges in meeting its renewable energy and emissions reduction targets. The country has made progress in reducing GHG emissions, with a 27.5% reduction between 1990 and 2017 (UBA, 2019). However, this reduction falls short of the targets set under the Paris Agreement, and the pace of emissions reductions has slowed in recent years. The decline in renewable energy investments, particularly since 2012, is a major factor in this slowdown.

The reduction in feed-in tariffs, which were instrumental in driving early investments in renewable energy, has made it more difficult for public banks to attract private capital. In response, Germany has shifted to an auction-based system for renewable energy projects, where developers bid for contracts to supply renewable energy at the lowest possible cost. While this system has successfully driven down the cost of renewable energy, it has also introduced greater uncertainty for investors, particularly smaller developers who may struggle to compete with larger, more established companies (Hoppmann et al., 2014).

Germany will need to scale up its renewable energy investments significantly to meet its climate goals. The IEA estimates that Germany must increase its renewable energy capacity by 50% by 2030 to meet its targets. To achieve this, the country will need to mobilize additional private capital through innovative financing mechanisms such as green bonds, sustainability-linked loans, and public-private partnerships.

7. Conclusion

Germany's energy transition requires the combined efforts of the public and private sectors. Public investment banks like KfW, LR, and L-Bank have been instrumental in financing renewable energy projects, but their resources alone are not enough to meet the country's long-term goals.

To bridge the growing investment gap, Germany must continue to innovate in climate finance, expanding the use of green bonds and public-private partnerships while maintaining policy support for renewable energy projects.

The success of Germany's *Energiewende* will depend on the ability of public and private institutions to work together to mobilize the necessary financial resources. Public investment banks will continue to play a critical role in de-risking renewable energy investments, but the private sector must also step up to provide the scale of investment needed to achieve a low-carbon economy. With the right mix of public and private financing, Germany can lead the way in the global energy transition and meet its long-term climate targets.

References

Boitan, I. A. (2016). Examining the Role of National Promotional Banks in the European Economy: Emerging Research and Opportunities: Emerging Research and Opportunities. Hershey, USA: IGI Global.

D'Orazio, P., & Löwenstein, P. (2022). Mobilising investments in renewable energy in Germany: which role for public investment banks? Journal of Sustainable Finance & Investment, 12(2), 451-474.

Egli, F., Steffen, B., & Schmidt, T. S. (2018). A dynamic analysis of financing conditions for renewable energy technologies. Nature Energy, 3(12), 1084.

Frondel, M., Ritter, N., Schmidt, C. M., & Vance, C. (2010). Economic impacts from the promotion of renewable energy technologies: The German experience. Energy Policy, 38(8), 4048-4056.

Hoppmann, J., J. Huenteler, and B. Girod. 2014. "Compulsive Policy-Making. the Evolution of the German Feed-in Tariff System for Solar Photovoltaic Power." Research Policy 43 (8): 1422–1441.

International Renewable Energy Agency (IRENA). (2017). Insights Series 2017 – Perspectives for the Energy Transition: Investment Needs for a Low-Carbon Energy System, 1–204.

International Renewable Energy Agency (IRENA). (2015). Renewable Energy Prospects: Germany, Remap 2030 Analysis, 1–133. Abu Dhabi.

Matthes, F. C. (2017). Energy transition in Germany: A case study on a policy-driven structural change of the energy system. Evolutionary and Institutional Economics Review, 14(1), 141-169.

Mazzucato, M., & Penna, C. C. (2016). Beyond market failures: The market-creating and shaping roles of state investment banks. Journal of Economic Policy Reform, 19(4), 305-326.

Micco, A., and U. Panizza. 2006. "Bank Ownership and Lending Behavior." Economics Letters 93 (2): 248–254.

Migendt, M., Polzin, F., Schock, F., Täube, F. A., & von Flotow, P. (2017). Beyond venture capital: An exploratory study of the finance-innovation-policy nexus in cleantech. Industrial and Corporate Change, 26(6), 973-996.

Morris, C., & Jungjohann, A. (2016). Energy Democracy. Berlin: Germany's Energiewende to Renewables.

Rentenbank, L. March 2019. Geschaäftsbericht 2018, 1–144.

UBA (Umweltbundesamt). (2019). National Trend Tables for the German Atmospheric Emission Reporting 1990–2017.

Biography

Paola D'Orazio is a Junior Professor of Economics at Technische Universität Chemnitz. Her research focuses on the complex relationship between climate-related financial policies and the stability and transformation of financial systems towards a sustainable, low-carbon economy. Her diverse but interconnected research interests include Macroeconomics, International Economics, Central Banking, Financial Instability, and Climate and Environmental Risks.

El enfoque integral de los Bancos de Desarrollo para proyectos sostenibles

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Resumen

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es una institución financiera multilateral que ha mostrado un claro compromiso con el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Recientemente se han creado dos posiciones de Asesor Especial, para Cambio Climático, y Género y Diversidad, respectivamente, reflejando la importancia transversal de estos temas. Además, desde hace varios años se han impulsado múltiples iniciativas y desplegado diversos instrumentos para favorecer las inversiones sostenibles. Como afirman desde la institución, "el BID y los Bancos Públicos de Desarrollo (BPD) no solo financian proyectos sostenibles, sino que también crean las condiciones necesarias para el éxito de estos proyectos".

Abstract

The Inter-American Development Bank (IDB) is a multilateral financial institution that has shown a clear commitment to sustainable development in Latin America and the Caribbean. It has recently created two Special Advisor positions, for Climate Change, and Gender and Diversity, respectively, reflecting the transversal importance of these topics. Furthermore, over the years, it has promoted multiple initiatives and deployed various instruments to facilitate sustainable investments. As stated by the institution, "the IDB and the Public Development Banks (PDBs) not only finance sustainable projects, but also create the necessary conditions for the success of these projects."

En general, ¿cuál consideran que ha de ser el rol de la banca pública en la financiación de proyectos e inversiones sostenibles?

En el escenario actual de reforma de la arquitectura financiera internacional, hay un enfoque renovado sobre la necesidad de los Bancos Públicos de Desarrollo (BPD) de estar a la altura de las circunstancias frente a desafíos globales, lo que requiere una cooperación más eficiente y efectiva entre Bancos Multilaterales de Desarrollo (BMD) y Bancos Nacionales de Desarrollo (BND) en mercados emergentes y economías en desarrollo, que contribuya a solventar los fallos de mercado y a movilizar más recursos del sector privado.

La intervención de los BPD en general es esencial para superar una serie de fallos de mercado que impiden que los proyectos sostenibles accedan a la financiación necesaria. Estos fallos incluyen:

- Falta de acceso a financiamiento: los sectores emergentes y las tecnologías de vanguardia suelen tener dificultades para acceder a financiamiento privado debido a los riesgos percibidos, lo que requiere la intervención de los BPD.
- Horizonte de inversión a largo plazo: los inversores privados suelen evitar proyectos de largo plazo, especialmente aquellos relacionados con infraestructura y sostenibilidad, donde los BPD pueden intervenir ofreciendo plazos más adecuados.
- Riesgos financieros elevados: los proyectos de infraestructura sostenible presentan riesgos financieros elevados en sus primeras etapas, que los BPD ayudan a mitigar con garantías y productos financieros especializados.
- Desarrollo del mercado: los BPD pueden desempeñar un rol clave en la estructuración de proyectos y el desarrollo de mercados, brindando asistencia técnica y recursos adicionales a desarrolladores y pymes, e incluso actuando como inversores ancla.

El rol de los BPD en la financiación de proyectos e inversiones sostenibles ha venido evolucionando a lo largo de la última década, convirtiéndose en un motor clave en la movilización de capital público y privado, ya sea nacional y/o internacional, hacia sectores que promuevan el desarrollo sostenible y el crecimiento económico a largo plazo. Estas instituciones no solo actúan como catalizadores de la inversión, sino que, debido a su mandato de desarrollo, tienen un papel central en apoyar proyectos en sectores que enfrentan dificultades para acceder al financiamiento privado. Esto incluye áreas como las tecnologías emergentes o la infraestructura sostenible, que, por su naturaleza innovadora o su perfil de riesgo, son menos atractivas para los actores tradicionales del mercado.

En la región de América Latina y el Caribe, el BID se constituye como una de las principales fuentes de financiación a largo plazo para impulsar el desarrollo socioeconómico regional. De cara a promover inversiones con impacto positivo en términos socioeconómicos, medioambientales y de mitigación del cambio climático, entre otros, ¿cuáles son los principales atributos que ofrecen instituciones como el BID y otros bancos públicos?

Las instituciones como el BID y otros bancos públicos tienen características fundamentales que los hacen actores esenciales en la promoción de inversiones sostenibles. Estas instituciones, con su mandato de desarrollo, ofrecen financiamiento de largo plazo en sectores estratégicos que fomentan el crecimiento económico y el desarrollo sostenible. Además, ofrecen lo siguiente:

- Capacidad de asunción de riesgos: los BPD tienen la capacidad de asumir riesgos financieros que las entidades privadas no están dispuestas a tomar, facilitando así la entrada de capital privado en proyectos sostenibles.
- Plazos largos y estables: ofrecen financiamiento a largo plazo, que es esencial para proyectos de infraestructura y sostenibilidad que requieren largos periodos de maduración.
- Moneda local: proporcionan financiamiento en moneda local, reduciendo la exposición a riesgos cambiarios y proporcionando estabilidad financiera a largo plazo para los

desarrolladores locales.

- Carácter anticíclico: los BPD son una fuente estable de financiamiento en momentos de crisis, ayudando a mantener las inversiones críticas para el desarrollo económico.
- Complementariedad con el sector privado: actúan como puente entre el sector público y privado, financiando proyectos que el sector privado no aborda inicialmente debido a los riesgos percibidos y, en muchos casos, actuando como inversores ancla que ayudan a catalizar otras inversiones.
- Asistencia técnica y apoyo a la estructuración de proyectos: en algunos casos, los BPD brindan asistencia técnica para la generación de capacidades y apoyo en la estructuración de proyectos, lo que ayuda a que los desarrolladores y las pymes accedan a financiamiento en condiciones adecuadas para sus necesidades.
- Movilización de recursos internacionales: facilitan la movilización de recursos internacionales, incluyendo fondos climáticos e incluso el desarrollo del mercado de capitales temáticos, ampliando significativamente las oportunidades de inversión en proyectos sostenibles.

Al combinar estas características, instituciones como el BID y los BPD no solo financian proyectos sostenibles, sino que también crean las condiciones necesarias para el éxito de estos proyectos, siendo muchas veces punta de lanza, impulsando el desarrollo de mercados, generando casos de uso o negocios que luego pueden ser escalados, y atrayendo inversiones que de otra forma no serían posibles.

El BID, junto con otros BMD y con representantes del Club Internacional de Financiación del Desarrollo (IDFC, por sus siglas en inglés) han definido unos Principios Comunes para el Seguimiento de la Financiación de la Mitigación del Cambio Climático. ¿En qué consisten estos Principios y cómo ayudan en la financiación de actividades y proyectos que contribuyan a mitigar el cambio climático?

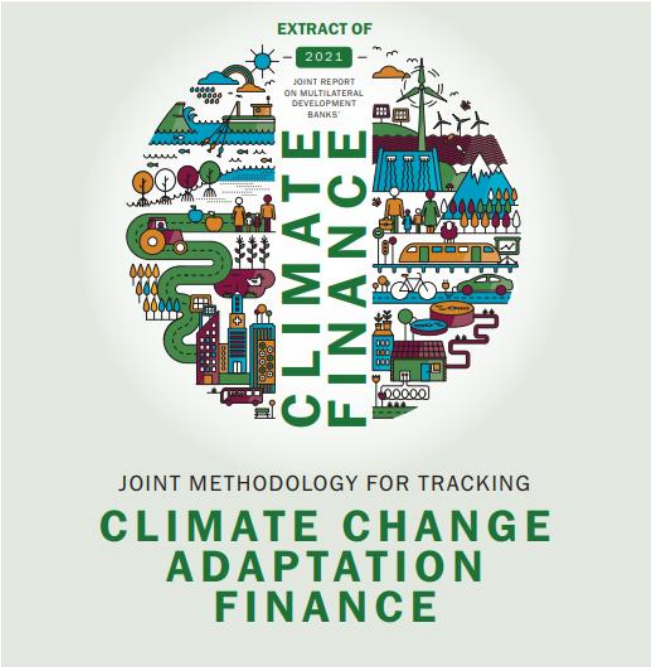
Los Principios Comunes para el Seguimiento del Financiamiento de la Mitigación Climática consisten en un conjunto de definiciones y directrices y una lista de actividades elegibles, que permiten una contabilidad y presentación de informes coherentes sobre los flujos financieros para la financiación de la mitigación del cambio climático. Los Principios Comunes han sido desarrollados por el Grupo Conjunto de Seguimiento del Financiamiento Climático de los BMD y un grupo de representantes del IDFC, basándose en su experiencia y conocimiento de actividades de mitigación del cambio climático y tecnologías bajas en carbono disponibles. Los BMD y el IDFC (en su Mapeo de Finanzas Verdes) se compromete a aplicar los Principios Comunes en su seguimiento y presentación de informes sobre la financiación de la mitigación del cambio climático.

Los Principios Comunes están diseñados para su uso en evaluaciones ex ante y se centran en el tipo de actividad a ejecutar.

Otra de las iniciativas en las que ha participado el BID y otros BMD es el establecimiento de una metodología conjunta (recientemente actualizada) para dar seguimiento a la financiación de la adaptación al cambio climático, de cara a velar por el alineamiento entre las actividades de adaptación y los objetivos de un proyecto vinculados con limitar su exposición al cambio climático. ¿Cuáles son los elementos fundamentales en los que se asienta esta metodología? ¿Y cuáles son los principales desafíos observados en su aplicación?

La resiliencia y la adaptación al cambio climático están intrínsecamente vinculadas al desarrollo, lo que hace que sea un desafío estimar con precisión la financiación para la adaptación en las operaciones de desarrollo. En respuesta a este desafío, el Grupo de Trabajo conjunto de los BMD sobre el seguimiento de la financiación para el cambio climático desarrolló en 2012 una metodología común de seguimiento de la financiación para la adaptación. Esta metodología común se ha aplicado para evaluar y presentar informes sobre la financiación de los BMD dirigida a actividades específicas de adaptación, que se llevan a cabo en respuesta a los impactos del cambio climático experimentados y previstos. La metodología

adopta un enfoque granular, conservador y específico para el contexto, a fin de evitar duplicidades en el reporte de la financiación para la adaptación.



La metodología de seguimiento de la financiación para la adaptación de los BMD requiere que las actividades del proyecto que contribuyen a la adaptación se desagreguen de las actividades que no lo hacen, y busca identificar los vínculos entre las actividades de adaptación y la intención explícita del proyecto de reducir la vulnerabilidad al cambio climático. Solo las actividades que abordan directamente la vulnerabilidad al cambio climático se consideran al estimar la financiación para la adaptación. Esto significa que el volumen de financiación para la adaptación que informan los BMD es una estimación de la financiación asociada a actividades de proyectos específicos que contribuyen a la adaptación al cambio climático.

Los BMD y los miembros del IDFC han estado trabajando juntos para mejorar la armonización, comparabilidad y transparencia de la financiación climática que reportan. Entre 2021 y 2022, los BMD llevaron a cabo una revisión de la metodología conjunta de los BMD para el seguimiento de la financiación de la adaptación.

¿Qué metodologías utiliza el BID para medir los impactos sociales y medioambientales de los proyectos sostenibles que financia?

El BID, como muestra de su compromiso con la sostenibilidad ambiental y social, aprobó un nuevo Marco de Política Ambiental y Social (ESPF, por sus siglas en inglés), que entró en vigor el 31 de octubre de 2021. Las políticas ambientales y sociales mejoran la vida de las personas al aumentar la sostenibilidad de los proyectos y reducir los impactos negativos sobre las personas y los recursos naturales de los que dependen.

El ESPF constituye la base de la estrategia del BID para responder mejor a los desafíos ambientales y sociales que enfrenta la región de América Latina y el Caribe, centrándose en temas relacionados con la desigualdad social, los derechos humanos, agotamiento del capital natural, igualdad de género, participación de las partes interesadas. Además, el ESPF incluye disposiciones sólidas para la alineación del BID con el Acuerdo de París sobre cambio climático.

En relación con los instrumentos financieros disponibles para activar inversiones sostenibles, favorecer la innovación y el desarrollo de tecnologías verdes, así como conseguir apalancar inversión privada hacia estas inversiones, ¿qué tipo de instrumentos de financiación sostenible consideran más adecuados?

En nuestra Estrategia Institucional mencionamos que una combinación apropiada de instrumentos puede ofrecer soluciones pertinentes para contextos heterogéneos. En vista de la limitación del balance general del Grupo BID, en comparación con el déficit de un billón de dólares para el financiamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las restricciones fiscales de clientes y donantes, la movilización de recursos privados debe ser una consideración clave al desplegar los instrumentos y la capacidad de las tres entidades del Grupo. Además, promover el desarrollo de productos estandarizados, que aprovechen experiencias y prototipos exitosos y, al mismo tiempo, den margen para realizar ajustes a nivel de país, ayudarán a ganar eficiencia, reducir el tiempo de llegada al

mercado y aumentar las posibilidades de ampliación de escala de las intervenciones del Grupo BID.

Además de instrumentos más tradicionales, como préstamos y garantías, hemos ido ampliando progresivamente el abanico de opciones que ofrecemos para lograr estos objetivos:

- El uso de incentivos que recompensen el impacto en el desarrollo. Con el Programa Piloto BID CLIMA, nos convertimos en los primeros en diseñar un mecanismo sistematizado a nivel institucional para poner a prueba un enfoque novedoso y ambicioso que recompensa las inversiones en los compromisos climáticos y de biodiversidad. BID CLIMA se basa en el trabajo innovador del BID, al apoyar el diseño del primer bono vinculado a la sostenibilidad del mundo, que incluye una reducción del tipo de interés si se cumplen ciertos indicadores clave de desempeño (KPI) relacionados con la naturaleza y el clima. BID CLIMA ofrece un reembolso del 5% sobre el coste de financiación tras la verificación independiente del logro total de tres metas de KPI predefinidas, pero no penaliza al prestatario si no se cumplen las metas.
- Canjes de deuda por naturaleza. En 2023, con el apoyo del BID y la Corporación Financiera de Desarrollo de Estados Unidos (DFC, por sus siglas en inglés), Ecuador completó una conversión de deuda que le permitirá asignar recursos para la conservación marina a largo plazo en las Islas Galápagos, con el fin de promover una mayor sostenibilidad y mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos. Se trató de la mayor conversión de deuda por naturaleza completada en el mundo hasta ese momento. La operación consistió en el otorgamiento de una garantía del BID de US$85 millones y de un seguro de riesgo político de DFC por US$656 millones a Ecuador, para la compra de deuda pública existente, en mejores términos. Esta compra de deuda con financiamiento a menor coste generará ahorros totales de más de US$1.126 millones. Además de proporcionar la garantía, el BID ha apoyado políticas de fortalecimiento institucional para la gestión ambiental y de la deuda pública en el país. Estos recursos se utilizarán para crear el Galápagos Life Fund (GLF) que financiará actividades de conservación durante los próximos 18 años y medio, tanto en la Reserva Marina de las Galápagos, como en la Reserva Marina Hermandad, un área de conservación creada en el área de las Galápagos en 2022.
- Los bonos temáticos también han sido un instrumento innovador que el BID se ha esforzado en promover. Como ejemplo tenemos el caso de Uruguay que, con apoyo del BID, emitió el primer bono soberano vinculado a sostenibilidad (SLB, por sus siglas en inglés) que cuenta con un mecanismo de abaratamiento del coste de su deuda si se cumplen determinados objetivos. Hasta entonces, este tipo de instrumentos solo contaba con mecanismos de encarecimiento si no se alcanzaban los objetivos previstos. Con este instrumento, el objetivo del Ministerio de Finanzas de Uruguay fue alinear la política de financiamiento soberano del país con sus metas climáticas, mediante la emisión de un bono con un cupón condicionado al cumplimiento de las metas climáticas y ambientales que el país fijó en su primera Contribución Determinada a nivel Nacional (CDN) al Acuerdo de París.

Por otro lado, hemos apoyado a actores del sector privado para emitir este tipo de instrumentos. En octubre de 2024, BID Invest ha sido el principal inversor en los primeros bonos de titulización sostenibles multi-cedente en el mercado mexicano, respaldados por préstamos de cuatro instituciones financieras no bancarias (CRESCA, Proaktiva, Sefia y SFI) centradas en préstamos a empresas, particularmente micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en el sector agroindustrial de México. Esta operación ha ayudado a superar las limitaciones que las instituciones financieras no bancarias más pequeñas han experimentado para emitir deuda de manera individual, especialmente aquellas con menos respaldo financiero y sin historial de

emisión de bonos en los mercados públicos. En dicha operación BID Invest ha aunado esfuerzos con el Banco de Desarrollo de América del Norte (NADBank) y otros inversores institucionales y privados, incluyendo FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura), que aportó una garantía parcial del 20% de la emisión. Además, BID Invest y NADBank han asesorado a los participantes para diseñar e implementar un sistema de gestión de cartera temática, crear informes de cartera temática estandarizados para divulgación pública y revisar los Sistemas de Gestión Ambiental y Social recién desarrollados para cada participante.

También, en línea con el uso más eficiente del balance de los BMD que preconiza el G20, hemos llevado a cabo distintas operaciones para liberar capital que podamos emplear en nuevas operaciones. Desde el BID firmamos, en marzo de 2024, un acuerdo de garantía con la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (SIDA), que aumenta la capacidad crediticia del BID para el programa *Amazonía Siempre* en US$469 millones, para reinvertir en conservación y gestión forestal sostenible, paisajes sostenibles y resilientes, y bioeconomía, en los países amazónicos. Asimismo, BID Invest anunció en octubre de 2024 la titulización S*caling4Impact* de una parte de su balance, por valor de US$1.000 millones. Esta titulización ha sido la primera de su tipo para que inversores del sector privado compren activos de BMD de América Latina y el Caribe. Esta operación permite liberar capital, creando hasta US$500 millones en capacidad de préstamo adicional para nuevos proyectos de desarrollo.

¿Cuáles consideran que son, en la actualidad, los retos más destacados en el despliegue de esquemas de financiación pública dirigida a proyectos sostenibles?

Creemos que los retos principales son, por un lado, las limitaciones de la capacidad fiscal de los países y, por otro lado, la necesidad de mejorar las capacidades de las entidades públicas y los BND.

Gracias a socios como el Gobierno alemán hemos podido abordar estos retos. La Iniciativa Internacional para el Clima (IKI, por sus siglas en alemán) contribuye al Fondo para el Desarrollo de la Política Fiscal para el Cambio Climático desde su lanzamiento en 2021. Este fondo tiene un triple objetivo: otorgar asistencia técnica a los Ministerios de Finanzas de la región, para diseñar en implementar planes integrales para abordar el cambio climático, apoyar proyectos de asistencia técnica regional y de creación de capacidad, y mejorar el trabajo de la Plataforma Regional para el Cambio Climático de los Ministerios de Economía y Finanzas de América Latina y el Caribe.

Por su parte, el Ministerio Federal Alemán para Asuntos Económicos y Cambio Climático comprometió EUR20 millones en subvenciones para establecer la Facilidad para el Enverdecimiento de los Bancos Públicos de Desarrollo y el Sector Financiero en la región de América Latina y el Caribe. El objetivo de este instrumento es ayudar a los bancos públicos de desarrollo a evaluar sus carteras, integrando riesgos climáticos, sociales y medioambientales en sus procesos de decisión, promover mayores volúmenes de financiación verde, y facilitar el acceso a financiamiento climático y en el mercado de capitales. Esta facilidad hace uso de incentivos monetarios vinculados a la sostenibilidad, para que estos bancos incrementen sus carteras y se alineen a los objetivos del Acuerdo de París. Se trata de un cambio de enfoque, pasando del apoyo en operaciones concretas a un fortalecimiento holístico de las capacidades de los BPD.

En 2016 el BID creó la Plataforma de Financiación Verde de América Latina y el Caribe (GFL) para apoyar el intercambio de conocimientos y experiencias, en materia de financiación verde, entre agentes del sector público y privado del mercado financiero y agentes de los mercados de capitales. ¿Cómo valoran la acogida y escalabilidad de esta iniciativa? ¿Qué importancia atribuyen a la colaboración público – privada en este ámbito de las finanzas sostenibles?

Como señalan algunos autores, las políticas públicas no deberían limitarse a solucionar fallos de mercado, sino a cocrear y a dar forma a los mercados. Esto requiere un cambio de foco y el diseño de organizaciones públicas dotadas de una misión específica que ayude a afrontar los grandes desafíos del siglo XXI. Creemos que iniciativas como la Plataforma de Financiamiento Verde de América Latina y el

Caribe (GFL, por sus siglas en inglés) van en esa dirección, al hacer posible el intercambio de conocimientos que se han desarrollado para responder a la demanda de los BND, las instituciones financieras del sector privado y diversos actores de los mercados de capitales.

La Plataforma GFL ha sido desarrollada por el BID en cooperación con la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE) y con recursos de donantes como los gobiernos de Alemania, Suiza, Dinamarca, Suecia, Países Bajos y el Fondo Nórdico de Desarrollo. Con ellos, tanto BID como BID Invest, pueden llevar a cabo cooperaciones técnicas para operacionalizar 12 iniciativas diferentes, que van desde la economía azul hasta los riesgos climáticos y la financiación con criterios ASG, entre otras.

GFL incluye además la provisión de bienes públicos como la Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes (GBTP, por sus siglas en inglés). Esta última es una herramienta pública y gratuita que apoya la armonización y estandarización de los informes de bonos verdes y facilita datos granulares, confiables y comparables para la toma de decisiones basadas en evidencia, buscando promover la transparencia en el mercado de bonos verdes en América Latina y el Caribe. Esta plataforma contribuye así a la creación de mercado de la que se benefician este tipo de instituciones.

En términos de escalabilidad, cabe destacar además que el BID llegó a un acuerdo, en 2023, para expandir el área de cobertura geográfica de la GBTP más allá de la región, con otros actores como el Banco Europeo de Inversiones, la Agencia Francesa de Desarrollo, el banco de desarrollo alemán KfW y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID); y continúa manteniendo conversaciones con otros BMD a este respecto.

Ustedes, en la Oficina del BID en Europa se encargan de la gestión de alianzas estratégicas del Banco con distintos países y entidades públicas y privadas europeos. Unas alianzas que permiten estrechar lazos, instrumentados en financiación y transferencia de conocimiento, entre Europa y la región de América Latina y el Caribe. ¿Qué importancia tienen los criterios de sostenibilidad en el desarrollo de estas alianzas estratégicas? ¿Ha cambiado el nivel de protagonismo o la importancia relativa de la financiación verde en los últimos años?

Los criterios de sostenibilidad en las alianzas son clave y cada vez cobran mayor importancia, dada la brecha financiera a la que se enfrenta la región de América Latina y el Caribe para llegar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 2030. El BID no puede llegar a cerrar la brecha por sí solo, a pesar del respaldo que le han dado sus accionistas con la aprobación de su nueva estrategia institucional y el compromiso de nuevos recursos para BID Invest y BID Lab.

Por ello, el Grupo BID fortalece las relaciones de partenariado con países prestatarios, entidades subnacionales y socios privados para ayudar a la región a alcanzar un escenario de emisiones netas cero y positivo en naturaleza en el 2050, siempre en línea con el Acuerdo de París. El BID da prioridad a la biodiversidad, el capital natural, y la acción por el clima, integrándolos en inversiones en distintas regiones y países. Además, trabajamos para posicionar a América Latina y el Caribe como una potencia natural, teniendo como objetivo la transición a un estado positivo en naturaleza. Muchas de las distintas iniciativas con socios anteriormente descritas dan testimonio de esta importancia.

Con la finalidad de impulsar de forma más decidida si cabe la transición verde, ¿qué nuevas "alianzas" son susceptibles de crearse? ¿Y cómo reforzar la capacidad catalizadora de los BMD y otros bancos públicos para atraer otras fuentes de financiación?

La aprobación, en mayo de 2024, por el Fondo Monetario Internacional, de la canalización de Derechos Especiales de Giro (DEG) a través de instrumentos de capital híbrido, es un ejemplo de nuevas alianzas que permiten a los BMD prestar al menos US$4 para proyectos de desarrollo por cada US$1 equivalente de DEG

prestado por países, pudiendo estos últimos continuar contabilizándolos como reservas.

Por otro lado, los desastres naturales, como inundaciones, huracanes, sequías, olas de calor e incendios forestales han exacerbado los efectos del cambio climático y representan una importante y creciente fuente de vulnerabilidad para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, puesto que acarrean efectos devastadores para la humanidad y en los planos socioeconómico y fiscal. Ante esto, el Grupo BID seguirá promoviendo iniciativas de programación, gestión del conocimiento, mejora de instrumentos y aumento de la capacidad institucional relacionadas con la gestión de estos riesgos, y servirá de plataforma para mancomunar los riesgos y compartir la carga junto con otros BMD que operan en la región y con el sector privado.

Se podría brindar apoyo específicamente en ámbitos tales como financiamiento y asistencia técnica para reducir el riesgo de desastres y aumentar la resiliencia (incluida la mejora de la gobernanza y políticas), y creación de herramientas de diagnóstico y seguimiento de riesgos para diferentes conmociones exógenas, aplicando la pericia obtenida con la Facilidad de Crédito Contingente (en virtud de la cual se brindó cobertura financiera ex ante por US$3.600 millones a 16 países para riesgos climáticos, de desastres y salud pública) mediante la ampliación de la cobertura a otros tipos de desastres, la expansión de los bonos para catástrofes y otros instrumentos de transferencia de riesgos, así como cláusulas sobre deuda resiliente al clima que permiten proteger los reembolsos de principal y financiamiento ex post para revitalizar la actividad económica y el desarrollo después de un desastre. El apoyo también puede incluir el fortalecimiento de las redes de seguridad social frente a fenómenos climáticos adversos y los desastres naturales, entre otras medidas, tales como la urbanización de asentamientos informales y la promoción de la planificación territorial ordenada.

Sobre el BID

El BID es el socio preferente de América Latina y el Caribe para financiación a largo plazo y soluciones basadas en el conocimiento para el desarrollo social, económico e institucional, actuando como puente de la región con el mundo.

En su estrategia institucional recientemente aprobada (Impact+) destaca cómo América Latina y el Caribe enfrenta un triple desafío. Los ciudadanos exigen cada vez mejores servicios públicos, menos desigualdad y menos pobreza. Sin embargo, es difícil para los gobiernos atender estas demandas con recursos limitados. Su espacio fiscal está restringido por presupuestos ajustados y la necesidad de mantener niveles sostenibles de deuda. Asimismo, la región ha tenido dificultades para generar recursos adicionales tras decenios de crecimiento moderado como consecuencia de los bajos niveles de inversión y productividad. Este triple desafío se ve exacerbado en gran medida por los efectos cada vez más frecuentes y devastadores del cambio climático que, sin duda, enfrentan todos los países de la región. Ante esto, la estrategia del Grupo BID cuenta con tres objetivos básicos integrados, que guiarán su labor hasta fines de 2030: reducir la pobreza y la desigualdad, abordar el cambio climático e impulsar el crecimiento regional sostenible.

La Oficina del BID en Europa gestiona las alianzas estratégicas del BID con sus 16 países miembro europeos, las instituciones de la Unión Europea y organizaciones internacionales, instituciones académicas, ONG y otras entidades del sector público y privado con sede en Europa. Así, trabaja activamente para identificar y crear oportunidades para que las entidades con sede en Europa interactúen con la región de América Latina y el Caribe. Ya sea a través de financiación o del intercambio de conocimientos, la Oficina en Europa está lista para ser la puerta de entrada de Europa para mejorar la vida en América Latina y el Caribe.

El ICO: impulso a la financiación de proyectos sostenibles de impacto medioambiental y social positivo

Ana Madroñal, técnico de Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficial (ICO); Daniel Martínez, técnico de Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficial (ICO)

Resumen

En el marco de la lucha contra el cambio climático y los compromisos derivados del Acuerdo de París, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) ha ampliado su oferta de financiación para adaptarla a las nuevas necesidades de las empresas, impulsando la financiación con impacto medioambiental y social positivo para la transformación de la economía española hacia un modelo más sostenible y justo. El ICO, como banco nacional de promoción, impulsa la sostenibilidad adoptando la regulación europea y aplicando las mejores prácticas de mercado, integrando la sostenibilidad en sus productos de pasivo y activo, con un papel muy destacado como Agente Implementador de Fondos Europeos.

Palabras Clave: Sostenibilidad, Financiación, Fondos Europeos, Cambio Climático

Código JEL: H81 - Financiación Pública, Q01 Desarrollo Sostenible

Abstract

In the context of the fight against climate change and the commitments derived from the Paris Agreement, the Instituto de Crédito Oficial (ICO) has expanded its financing offer to adapt it to the new needs of companies, promoting financing with a positive environmental and social impact to promote the transformation of the Spanish economy towards a more sustainable and fairer model. ICO, as a national promotional bank, promotes sustainability by adopting European regulations and applying best market practices, integrating sustainability in its funding and lending products, with a very prominent role as an Implementing Agent of European Funds.

Keywords: Sustainability, Financing, European Funds, Climate Change.

JEL Code: H81 - Financiación Pública, Q01 Desarrollo Sostenible

01 Tipos de financiación sostenible en el Instituto de Crédito Oficial.

02 Productos sostenibles de ICO como banco nacional de promoción

03 El rol del ICO como financiador sostenible en su papel de agente implementador

04 Conclusión

1. Tipos de financiación sostenible en el Instituto de Crédito Oficial.

Con la adopción en 2015 del Acuerdo de París sobre Cambio Climático y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, los gobiernos de todo el mundo optaron por una transformación sostenible para nuestro planeta y nuestra economía. En esta nueva senda hacia la transición, el sistema financiero tiene un papel clave que desempeñar. Para la reorientación del capital privado hacia inversiones más sostenibles resultaba necesario un cambio de paradigma que integrase una visión más largoplacista y que incorporase los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en la toma de decisiones de inversión.

Sobre la base del Pacto Verde Europeo, la UE ha asumido una serie de compromisos ambiciosos. En particular, convertirse en el primer continente climáticamente neutro para 2050 y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % para 2030. La UE también pretende reforzar su resiliencia frente al cambio climático, revertir la pérdida de biodiversidad y la degradación medioambiental sin dejar a nadie atrás en el proceso. Para alcanzar estos objetivos, se requiere la adaptación de todas las fuentes de financiación: públicas y privadas, nacionales y multilaterales.

El 8 de marzo de 2018, la Comisión Europea publicó el Plan de Acción: financiar el desarrollo sostenible (renovado en el ejercicio 2021), en el que se establece una estrategia de la UE para las finanzas sostenibles. Entre las regulaciones adoptadas en este nuevo marco, se destaca la aprobación de la Taxonomía UE, que establece los requerimientos técnicos que debe cumplir una actividad económica para considerarse sostenible desde el punto de vista medioambiental.

En este nuevo paradigma de financiación sostenible, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) ha dado un fuerte impulso a la financiación de proyectos sostenibles que generan impacto medioambiental y social positivo, como medio para impulsar la transformación de la economía española hacia un modelo más sostenible y

justo. En sus estatutos, el ICO establece su compromiso de promover actividades económicas que contribuyan al crecimiento y a la mejora de la distribución de la riqueza nacional y, en especial, de aquellas que, por su trascendencia social, cultural, innovadora o ecológica, merezcan su fomento. Para dar respuesta a este compromiso, el ICO ha identificado la sostenibilidad como uno de los pilares de su estrategia y ha definido el objetivo de que al menos el 40% del total de nuevas operaciones sean sostenibles. Además, el ICO tiene publicada una Política de Sostenibilidad que establece un marco general de actuación en la materia.

Adicionalmente, el ICO, junto con otros organismos, forma parte de la Estrategia de Financiación Climática Internacional de España, comprometiéndose a aumentar el nivel de apoyo financiero, facilitar una inversión adecuada y proporcionar apoyo para la innovación tecnológica y para la creación de capacidades en los países en desarrollo. El Gobierno de España, conforme a los compromisos internacionales adquiridos como son el Acuerdo de Paris, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Agenda 2030 de NNUU y la Declaración sobre el apoyo público a nivel internacional en apoyo de una transición energética limpia (*Statement on International Public Support For The Clean Energy Transition*) de la Cumbre de Glasgow (COP 26,), anunció el compromiso de incrementar un 50% la financiación climática internacional de España hasta los 1.350 millones de euros anuales a partir de 2025.

2. Productos sostenibles de ICO como banco nacional de promoción

El ICO, en su actividad como banco nacional de promoción, impulsa la sostenibilidad a través de la aplicación de la regulación europea y la implementación de las mejores prácticas de mercado y de estándares financieros sostenibles en sus productos de pasivo y activo:

- Por el lado del pasivo, el ICO tiene un papel relevante como emisor de referencia europeo de bonos sostenibles, siendo pionero en la emisión de bonos sociales desde 2015, y emitiendo su primer bono verde en 2019.

  Con las emisiones de bonos sociales y verdes, el ICO se compromete con los inversores a financiar proyectos que generan un impacto social y medioambiental positivo, y a ofrecer información real y contrastable de dicho impacto. Para ello, realiza sus emisiones impulsando y aplicando los estándares desarrollados por la Asociación Internacional de Mercado de Capitales (ICMA - International Capital Market Association), los Principios de Bonos Sostenibles (*GBP - Green Bond Principles*) y los Principios de Préstamos Sociales (*SLP - Social Loan Principles*) de ICMA.

  En total, hasta hoy se han realizado 17 emisiones de bonos sostenibles (11 sociales y 6 verdes) por importe de 8.550 millones de euros, que han permitido: movilizar más de 73.141 proyectos, reducir las emisiones de CO2 en más de 1.164.433 toneladas de CO2 evitadas, y crear o mantener 478.881 empleos.

- Por el lado del activo, el ICO impulsa la financiación mediante préstamos alineados a los Principios de Financiación Verde (*GLP - Green Loan Principles*) y los Principios de Préstamos Vinculados con la Sostenibilidad *(SLLP - Sustainability Linked Loan* Principles). A través de los préstamos verdes, el ICO contribuye al impulso de la sostenibilidad mediante la financiación de proyectos de impacto medioambiental positivo como energías renovables, eficiencia energética, economía circular, recursos hídricos, movilidad sostenible, entre otros. Por su parte, los préstamos vinculados con la sostenibilidad tienen como finalidad incentivar la mejora del desempeño sostenible de las empresas prestatarias mediante la vinculación de las condiciones financieras del préstamo al cumplimiento de unos objetivos corporativos medioambientales y/o sociales.

  En el ejercicio 2023, el 18% de la nueva actividad en financiación directa se canalizó mediante préstamos alineados a los GLP, cuyos fondos se destinaron principalmente a proyectos de energías

renovables y de movilidad sostenible. Por su parte, el 10% se movilizó a través de préstamos alineados a los SLLP, impulsando la mejora del desempeño medioambiental y social de sus clientes mediante la fijación de objetivos de reducción de huella de carbono, igualdad de género o seguridad laboral, entre otros.

Se debe destacar que los estándares promovidos por ICMA fomentan algunos de los principios comunes que caracterizan la financiación sostenible: destinar el uso de los fondos para facilitar inversiones sostenibles o la transición; establecer procesos de evaluación y selección de proyectos que considera los aspectos medioambientales y/o sociales; y el compromiso de comunicación del impacto o cumplimiento de objetivos fomentando la transparencia en el proceso.

Además, entre los programas de financiación directa del ICO, destaca por su impacto social y medioambiental, el programa Vivienda y Regeneración Urbana y Rural. A través de este programa, el ICO impulsa la sostenibilidad mediante medidas que contribuyen al acceso a la vivienda asequible, la descarbonización del parque de vivienda, y la regeneración del espacio público. La financiación se destinará a la siguiente tipología de proyectos:

- Aumento del parque público y privado de viviendas destinadas a alquiler social o a precio asequible, mediante: adquisición de viviendas, promoción de viviendas de nueva construcción y rehabilitación de edificios no destinados actualmente a vivienda.
- Proyectos que reduzcan el consumo de energía final y que contribuyan a la descarbonización de edificios y viviendas mediante la mejora de la eficiencia energética y la sustitución del uso de combustibles fósiles por energías renovables.
- Proyectos de subsanación de las deficiencias de los edificios relativos al estado de conservación (cimentación, estructura, cubiertas, azoteas, fachadas, etc.) y la mejora de la seguridad y de la accesibilidad (instalación de ascensores, rampas, etc.).
- Proyectos de regeneración y renovación urbana y rural. Podemos destacar: obras de mejora de la accesibilidad de los espacios públicos; obras destinadas a mejorar la eficiencia ambiental en materia de agua, energía, uso de materiales, gestión de residuos y protección de la biodiversidad; actuaciones que contribuyan a la regeneración y renovación de zonas degradadas y a la erradicación del chabolismo y la infravivienda.

3. El rol del ICO como financiador sostenible en su papel de agente implementador

El ICO se acreditó como agente implementador (*IP - implementing partner*) en el año 2021. Esta acreditación permite la ejecución del presupuesto europeo a través de la gestión indirecta de fondos y garantías (art. 154 del Reglamento financiero).

La ejecución del presupuesto europeo se mantiene íntimamente ligada a la financiación sostenible. En el contexto actual, la transición hacia un modelo de crecimiento sostenible en Europa, tanto social como medioambiental, es un reto transversal ambicioso que se incluye en todos los instrumentos financieros implementados.

En la actualidad, el ICO gestiona, como IP, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y los programas *InvestEU* y *Connecting Europe Facility*. Respecto al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el ICO aporta soluciones sostenibles ante las necesidades de la economía española conforme a las prioridades que han sido definidas en dicho Plan, que ha sido estructurado siguiendo las directrices del Programa *Next Generation EU* y el Marco Financiero Plurianual de la UE 2021-2027.

En cuanto a los programas de *InvestEU* y *Connecting Europe Facility* o *Alternative Fuels Infraestructure Facility*, el ICO colabora canalizando recursos europeos en proyectos sostenibles cuya finalidad es la consecución de un modelo de crecimiento sostenible e inclusivo,

siendo la sostenibilidad un compromiso transversal común a todos ellos.

Programa *InvestEU*

Tiene como objetivo dar un impulso adicional a la inversión pública y privada, a la innovación y a la creación de empleo en Europa, durante el período 2021-2027, a través de la garantía presupuestaria de la UE que respalda la inversión de los IP, el Banco Europeo de Inversiones (BEI) e instituciones financieras acreditadas.

Todas las operaciones que se financien con el programa *InvestEU* deben cumplir unos estándares mínimos de sostenibilidad. Para la medición de estos estándares, la Comisión ha elaborado una Guía de verificación de sostenibilidad que detalla cómo se deben cumplir las tres dimensiones de los compromisos de sostenibilidad de la UE (climática, medioambiental y social). Asimismo, la Comisión ha publicado una guía de seguimiento medioambiental para proporcionar los criterios que determinan si las operaciones financiadas con *InvestEU* contribuyen a los objetivos climáticos y medioambientales. Se debe tener en cuenta que el programa *InvestEU* fija un objetivo de contribución climática mínima del 30%.

Según las directrices antes mencionadas, los proyectos que cuentan con la garantía *InvestEU* deben someterse previamente a un análisis de sostenibilidad en el que se evalúen los riesgos climáticos, medioambientales y sociales de los mismos, estableciéndose tanto su impacto como su probabilidad. Este análisis determina que, en caso de riesgos probables y de alto impacto, el proyecto debe contar con actuaciones que mitiguen dichos riesgos.

Connecting Europe Facility o Alternative Fuels Infrastructure Facility

El programa *Connecting Europe Facility* (CEF o *Alternative Fuels Infraestructure Facility*) es un instrumento financiero cuyo objetivo es financiar proyectos transeuropeos en los sectores del transporte, energía y telecomunicaciones mediante subvenciones directas con cargo al presupuesto de la UE. El objetivo final es ayudar a crear una red europea de transporte, energía y telecomunicaciones, altamente desarrollada y medioambientalmente sostenible, aprovechando sinergias entre los tres sectores y unificando financiación pública y privada con el fin de absorber los riesgos que el sector privado no puede soportar.

El programa CEF permite realizar operaciones de *blending* (mezcla o combinación de varios instrumentos) para apoyar proyectos de movilidad sostenible de empresas europeas, combinando subvenciones de la Comisión Europea de hasta el 20% de la inversión total del proyecto con préstamos reembolsables, amplificando de este modo la capacidad de movilización de recursos en colaboración público-privada. La financiación del proyecto puede ser en forma de préstamo, aportación de capital o subvenciones, facilitándose de esta forma la financiación de proyectos en colaboración público-privada.

En este programa, la Comisión examina el requisito de sostenibilidad de cada proyecto previamente a la aceptación de la subvención. Para acreditar dicha sostenibilidad, el promotor debe presentar un análisis coste - beneficio en el que se valoren los beneficios económicos del proyecto desde el punto de vista de la sostenibilidad medioambiental y social, y se demuestre que es necesaria dicha subvención dado que el proyecto, si bien es viable desde el punto de vista económico, no lo es desde el punto de vista financiero, motivo por el cual es necesaria la subvención con cargo a los fondos europeos.

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

El 12 de febrero de 2021 se aprobó el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece el MRR. Este Mecanismo surge como respuesta conjunta de la UE a la crisis económica iniciada como consecuencia de las restricciones de actividad derivadas de la pandemia del COVID-19, y nace con el objetivo de promover la inversión en el seno de la UE, favoreciendo un ciclo expansivo tras la crisis del COVID, mitigando así el impacto social y económico de esta crisis, y mejorando al mismo tiempo la resiliencia, la preparación frente a las crisis y el potencial de crecimiento de los Estados miembros.

El MRR tiene como finalidad apoyar la inversión y las reformas en los Estados miembros para lograr una recuperación sostenible y resiliente, al tiempo que se promueven las prioridades ecológicas y digitales de la UE. Para alcanzar

esos objetivos, cada Estado miembro debe diseñar un Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia que incluya las reformas y los proyectos de inversión necesarios, dedicando, al menos el 37% del gasto total a inversiones y reformas que apoyen los objetivos de la acción por el clima, incluida la biodiversidad, o a afrontar los retos que se deriven de ella. En cualquier caso, todas las inversiones y reformas que se financien deben respetar plenamente las normas y prioridades de la Unión en materia climática y medioambiental, y deben respetar el principio de no causar daños significativos al medio ambiente (DNSH, por sus siglas en inglés).

El ICO ha sido instruido, por el Consejo de ministros de 27 de febrero de 2024, para gestionar 40.000 millones de euros reembolsables pertenecientes a este Mecanismo. Este importe se dividirá en cinco facilidades, entre las cuales se encuentra la facilidad ICO-Verde, que financiará inversiones finalistas destinadas a combatir el cambio climático.

Los instrumentos financieros que implementarán la gestión de estos fondos son los siguientes:

- Líneas de colaboración público-privada, que se llevarán a cabo mediante convenios de mediación con bancos comerciales.
- Financiación directa del ICO, en la que se podrá financiar hasta el 70% de la financiación total del proyecto, y que estará destinada principalmente a empresas de tamaño medio.
- Adquisición por ICO de bonos finalistas emitidos en mercados regulados.
- Inversiones en capital y cuasi-capital, a través de su sociedad de capital riesgo Axis.

Como ya se ha indicado, todas las inversiones y reformas deben cumplir el principio de DNSH. En algunos casos, acreditar su cumplimiento puede ser complicado y costoso, en especial para las empresas de menor tamaño, por lo que el ICO, basándose en su experiencia en la implementación de otros instrumentos financieros de la UE (en concreto, InvestEU) ha simplificado esta acreditación, elaborando una declaración responsable que será suficiente para proyectos de menos de 10 millones de euros, con lo que se pretende facilitar este proceso para pequeñas y medianas empresas. Esta declaración sustituye la realización del estudio de impacto medioambiental que se debe exigir a proyectos más grandes. No obstante, se realizarán procesos de verificación tanto ex ante como ex post que acreditarán definitivamente el cumplimiento del DNSH. Con el fin de garantizar que las inversiones cumplen con dicho requisito, este instrumento financiero verifica lo siguiente:

1) No ocasiona perjuicio significativo a los objetivos medioambientales definidos en Taxonomía (art.17 del Reglamento (UE) 2020/852).
2) Excluye la elegibilidad de ciertas operaciones relacionadas con combustibles fósiles, vertederos y sujetas al marco del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE) cuyas emisiones no sean inferiores a los valores de referencia pertinentes.
3) Exige la verificación del cumplimiento legal de la legislación medioambiental nacional y de la UE para cada proyecto, incluido los exentos de la prueba de sostenibilidad.

Además, cabe destacar la Facilidad ICO Verde MRR y la Facilidad ICO promoción de vivienda en alquiler MRR por su impulso a la sostenibilidad:

- Facilidad ICO Verde MRR (22.000 millones de euros), que tiene como objetivo fundamental apoyar la rápida transición de la economía hacia la neutralidad climática, favoreciendo para ello la inversión de hogares y empresas en siete áreas fundamentales para el alcance del objetivo político europeo de neutralidad climática: (i) transporte sostenible; (ii) eficiencia energética; (iii) energía renovable, incluyendo el almacenamiento y redes eléctricas; (iv) descarbonización industrial y cadena de valor industrial vinculada a la transición energética; (v) gestión del agua; (vi) economía circular; y (vii) medidas de adaptación al cambio climático.
- Facilidad ICO promoción de vivienda en alquiler MRR (4.000 millones de euros), destinada a incrementar el parque de vivienda en alquiler social o a precio asequible, así como a mejorar el parque de vivienda social ya existente.

El importante despliegue de instrumentos públicos de financiación sostenible supone igualmente un reto para el seguimiento y la medición de su impacto, que requerirá del uso de una variedad de herramientas como análisis coste - beneficio ex ante y ex post, o uso de métodos de muestreo estadístico, entre otros; que permitan medir la evolución de los indicadores de sostenibilidad (medioambiental, social o de gobernanza) de las financiaciones. La obtención de esta información se considera clave para medir no sólo lo que se hace, sino cómo se hace y puede servir de referencia para evaluar la efectividad de estas medidas de política económica.

4. Conclusión

En la situación actual de emergencia climática, la actividad financiera debe establecer una clara prioridad por la financiación de proyectos que hagan posible la transformación de la economía en una economía sostenible e inclusiva. Por ello, las instituciones financieras deben analizar cuidadosamente los riesgos tanto físicos como de transición, con el fin de limitar y mitigar los impactos medioambientales, asegurando de esta manera que se cumple con el principio de DNSH, bien porque dichos impactos son limitados, bien porque se implementan actuaciones que corrigen los efectos nocivos que se detectan.

"Lo que no se mide, no se puede mejorar. Lo que no se mejora, se degrada siempre"[3]. Por ello, es de vital importancia establecer un marco legal que obligue a las empresas a facilitar la información de sostenibilidad de forma comparable, coherente y de buena calidad.

La CSRD (Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad) establece el marco legal de los requisitos del reporte no financiero en la UE, mejorando el ya existente y obligando a las empresas para que informen sobre su gobernanza, riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad y su impacto social y medioambiental. Como complemento, los estándares EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*) concretan cómo las empresas deben cumplir con los requisitos de la CSRD, indicando los elementos específicos que deben ser incluidos en los informes de sostenibilidad, abarcando las tres áreas: ambiental, social y de gobernanza corporativa. La disposición de datos de las contrapartes sigue siendo un reto importante para las instituciones financieras y la definición de sus productos.

El ICO, como IP y banco público de desarrollo, se hace partícipe de la necesidad de priorizar los objetivos contra el cambio climático en los diversos instrumentos de financiación que facilita. Por ello, seguirá en el futuro analizando las necesidades del tejido empresarial y adaptando su oferta de financiación de productos con el fin de seguir impulsando el crecimiento económico, cuidando nuestra sociedad y medioambiente a través de la financiación de nuestro tejido empresarial, lo que permite a las empresas su consolidación en el mercado a nivel nacional e internacional. Asimismo, alineando su actuación con lo previsto en el Marco Financiero Plurianual de la UE 2021-2027 y en las políticas palancas y directrices del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, asegura que sus actuaciones contribuyan sustancialmente a la construcción de una economía más sostenible.

3 Frase atribuida al físico y matemático británico William Thomson Kelvin.

Nota biográfica

Ana Madroñal es economista por la Universidad Complutense de Madrid. Ha desarrollado su trayectoria profesional en el Instituto de Crédito Oficial adquiriendo amplia experiencia en financiación para la exportación, ayuda al desarrollo, financiación de viviendas de protección oficial, gestión de fondos europeos e inversión en capital.

Desde 2021 desarrolla su labor en el Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficinal, colaborando en la definición, impulso y coordinación de las diferentes actuaciones que se llevan a cabo en materia de sostenibilidad, trabajando en estrecha colaboración con las áreas de actividad que están implicadas en la implementación y desarrollo de la política de sostenibilidad del ICO.

Daniel Martínez es graduado en Derecho y Administración y Dirección de empresas por la Universidad Complutense de Madrid y máster en Economía Internacional y Desarrollo por la misma universidad.

Desde 2022 desarrolla su labor en el Departamento de Sostenibilidad del Instituto de Crédito Oficinal, colaborando en la definición, impulso y coordinación de las diferentes actuaciones que se llevan a cabo en materia de sostenibilidad, trabajando en estrecha colaboración con las áreas de actividad que están implicadas en la implementación y desarrollo de la política de sostenibilidad del ICO.

Estrategias financieras para una economía baja en carbono: el papel de las ECA. El caso de CESCE

Julio Fernández-Giro Ayuga. Responsable de Riesgos Socioambientales y Climáticos. Dirección de Operaciones por Cuenta del Estado. CESCE

Resumen

El artículo analiza el impacto del cambio climático en el crédito a la exportación con apoyo oficial, destacando la necesidad de una mayor ambición y rapidez en la transición hacia una economía baja en carbono. A pesar de los avances, el ritmo de cambio es insuficiente para limitar el aumento de la temperatura global a menos de 1,5ºC, como establece el Acuerdo de París. El sector financiero, y en particular las Agencias de Crédito a la Exportación (ECA), juegan un papel crucial en la asignación eficiente de recursos para acelerar esta transición. CESCE ha desarrollado una estrategia climática que incluye políticas de restricciones, incentivos para financiar sectores verdes, medición de la huella de carbono y transparencia.

Abstract

The article analyses the impact of climate change on officially supported export credit, highlighting the need for greater ambition and speed in the transition to a low-carbon economy. Despite progress, the pace of change is insufficient to limit global temperature rise to below 1.5°C, as set out in the Paris Agreement. The financial sector, and in particular Export Credit Agencies (ECA), play a crucial role in the efficient allocation of resources to accelerate this transition. CESCE has developed a climate strategy that includes policy restrictions, incentives to finance green sectors, carbon footprint measurement and transparency..

01 Introducción: el impacto del cambio climático en el crédito a la exportación con apoyo oficial

02 La estrategia climática de CESCE

03 NZECA lanza las pautas que marcarán los primeros pasos hacia la descarbonización

1. Introducción: el impacto del cambio climático en el crédito a la exportación con apoyo oficial

A pocos días de la celebración de la 29ª edición de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (conocida, para mayor comodidad, como COP29) poco se puede añadir sobre la importancia del desafío que supone el cambio climático. Durante estas casi tres décadas, el calentamiento global ha escalado posiciones tanto en la agenda política, como en la conciencia social o en la difusión y cobertura que los medios de comunicación otorgan al asunto.

El tejido empresarial, siempre permeable a estas tendencias, ha recorrido un camino similar, y hoy día es cada vez más difícil encontrar empresas que no integran el componente climático como parte de sus procesos de toma de decisiones. Las que pertenecen, además, a los sectores más expuestos cuentan con planes de transición que les permiten mitigar los riesgos climáticos y aprovechar las oportunidades que surgirán de la necesidad de transformar los tradicionales modelos productivos. Son ya visibles desarrollos tecnológicos innovadores e incluso la aparición de nuevos mercados cuyo principal motor ha sido la lucha contra el cambio climático. Este fenómeno se manifiesta con mayor claridad en la evolución que se está produciendo en el sector del transporte y, sobre todo, en el energético, a través de la progresiva transformación de la composición de los mix energéticos de un buen número de países.

A pesar de las evidencias de que este proceso de cambio está en marcha, las previsiones indican que el ritmo es de momento insuficiente para, tal y como indica el Acuerdo de París, contener el incremento de las temperaturas por debajo de los 1,5ºC frente a los niveles preindustriales. Al reto de la transformación, ya de por sí colosal, habría que añadir, por tanto, la urgencia de esta.

Ante este escenario, es esencial contar con un sector financiero que, en su papel de sistema

circulatorio de la economía, asigne de una manera eficiente los recursos disponibles al tejido productivo, poniendo a disposición de empresas e inversores el capital necesario para favorecer y acelerar el cambio. Por su parte, los reguladores, sabedores de la importancia de esta función, han venido diseñando medidas durante los últimos años con el propósito de hacer converger los incentivos de los mercados de capitales con los objetivos climáticos. En este contexto, las Agencias de Crédito a la Exportación (ECA), por su naturaleza, están en una disposición idónea para conjugar ambos intereses. Por un lado, se trata de actores relevantes del mercado financiero que actúan como facilitadores de intercambios comerciales vinculados con el desarrollo de grandes proyectos industriales y de infraestructuras; por otro, como instrumento de Política Comercial tutelados por los gobiernos de sus países, las ECA son habitualmente instadas a contraer los compromisos climáticos asumidos a nivel político.

La OCDE, como organismo de especial relevancia en el ámbito de las ECA por regular buena parte de su actividad, no ha sido ajena a los acontecimientos que en materia climática tenían lugar en la escena internacional. Un hecho sin precedentes, que tuvo lugar antes del Acuerdo de París, es que por primera vez se impusieron condiciones y restricciones al apoyo de una actividad. Se trataba de la generación térmica alimentada por carbón. Desde entonces, en el entorno regulatorio amparado por esta institución internacional se han sucedido nuevas modificaciones tanto para desincentivar el apoyo a las actividades más intensivas en emisiones como para impulsar la financiación de los proyectos que ayudan a la lucha contra el cambio climático.

Pese a todo, el grado de ambición de los países que conforman la OCDE difiere. Por esta razón, no es de extrañar que hayan surgido en los últimos años diferentes iniciativas impulsadas –hablaremos de alguna de ellas más adelante– por grupos más reducidos de países. Además, las ECA, de manera individual, han diseñado también sus propias estrategias climáticas. A continuación, nos detendremos en la nuestra.

2. La estrategia climática de Cesce

Paradójicamente, la actividad de Cesce sufrió, en los años que sucedieron al Acuerdo de París, una intensa transformación que parecía entrar en confrontación con los compromisos de carácter climático que nuestro país adquiría en el ámbito internacional. El hecho es que durante este tiempo se produjo un notable incremento en la exposición de nuestra cartera a la industria de los hidrocarburos. El apoyo a un puñado de proyectos, aunque muy voluminosos, hizo que nuestra concentración en esta actividad se disparara hasta alcanzar casi un 45% del total de nuestra cartera. Pese a que esta tendencia no afectaba de manera exclusiva a Cesce, puesto que se trataba de proyectos que contaban con el apoyo de otras ECA, nuestro caso era particularmente llamativo por ser nuestra cartera de menor tamaño que la de nuestros homólogos. Es importante subrayar que cuando esto ocurrió no existían iniciativas o compromisos en el ámbito de las ECA que impidieran otorgar apoyo a ninguna actividad integrada en la cadena de valor del petróleo o el gas natural. No obstante, hoy podemos conjeturar que la reacción ante este hecho muy probablemente aceleró el diseño de nuestra estrategia de cambio climático.

De este modo, en febrero de 2020 se preparó un documento que obtuvo la aprobación de las más altas instancias de nuestra Administración y donde se dibujaban las cuatro grandes líneas de actuación que conforman nuestra estrategia de cambio climático y que abordaremos a continuación con más detalle.

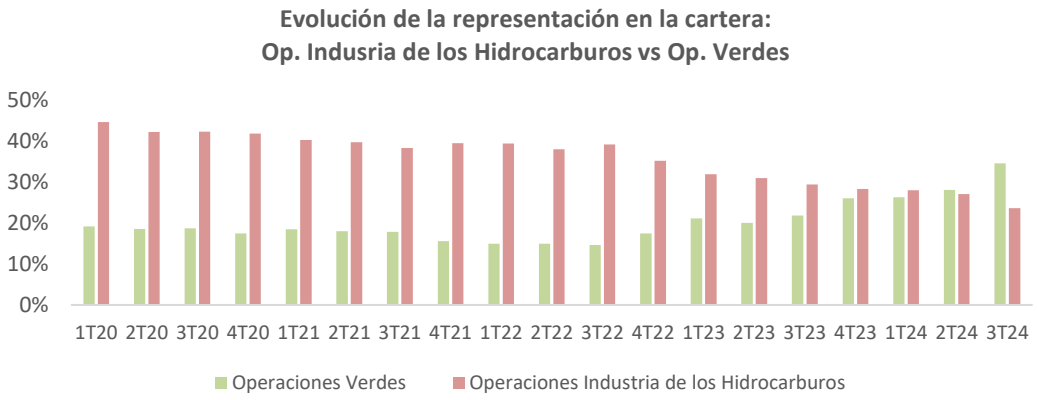
El primer pilar sería el que atañe a la política de restricciones. Como hemos apuntado anteriormente, la OCDE ha ido imponiendo a través de su regulación progresivas limitaciones. Estas se circunscriben a la prohibición de otorgar apoyo a la construcción de centrales de generación térmicas alimentadas con carbón. No obstante, en la actualidad hay negociaciones en curso que a buen seguro derivarán en prohibiciones de mayor alcance.

Más allá de las acciones coordinadas en instituciones como la OCDE, a nivel individual hay países que vienen adoptando sus propias políticas de restricciones. En el caso de Cesce, ya en abril de 2021 se aprobó la primera versión

de su Política de Cambio Climático, documento que recoge las prohibiciones y limitaciones. Más adelante, la ratificación del Reino de España en la COP26 de lo que se ha dado en llamar la Declaración de Glasgow[4] se tradujo en el endurecimiento de la Política, prohibiéndose otorgar apoyo a actividades pertenecientes a la cadena de valor del petróleo y el gas natural. Las únicas excepciones contempladas actualmente se concentran en la construcción de centrales térmicas alimentadas por gas natural, aunque limitadas a ciertos países, y en operaciones de reducido importe también relacionadas con el sector del gas natural[5]. La mejor manera de ilustrar la dimensión del sacrificio asumido es analizando la renuncia al apoyo al refino de petróleo, actividad que constituía casi la totalidad de la concentración en la industria de los hidrocarburos, de la que ya hemos hablado. Se puede afirmar, por tanto, que Cesce ha renunciado al sector que constituyó casi la mitad del tamaño de su cartera.

El segundo pilar hace referencia a los incentivos. Mediante las acciones integradas en este bloque se perseguía ofrecer soluciones de financiación a los sectores verdes. Para ello se relajaron algunas condiciones en los productos tradicionales, siendo la más importante la reducción del porcentaje mínimo de bienes y servicios españoles, que determinan la elegibilidad de las operaciones y las cuantías máximas susceptible de ser cubiertas. En consecuencia, esto supone en la práctica un incremento notable del tramo de financiación asegurado por Cesce en estas operaciones. Adicionalmente, se diseñó un producto específico, las Pólizas Verdes de Inversión, instrumento que permite otorgar coberturas a financiaciones de procesos de inversión de proyectos o actividades verdes acometidos por filiales extranjeras empresas españolas.

Figura 1. Evolución de la representación en la cartera de las operaciones de la Industria de los Hidrocarburos vs operaciones Verdes



Fuente: Cesce

La virtuosa combinación de la buena acogida de este producto, unido a las restricciones ya comentadas está transformando progresivamente la forma de nuestra cartera. Para ilustrar este hecho, se ha incluido una gráfica en que se compara la evolución de la representación en la cartera de la exposición de las operaciones de la industria de los hidrocarburos frente a las operaciones verdes (Figura 1).

Obsérvese como desde el inicio de 2020, momento en que alcanzó su pico, la concentración en la industria de los hidrocarburos presenta una tendencia sostenida a la baja, fruto de una casi nula contratación de nuevas operaciones y de la progresiva reducción

[4] Para mayor detalle consultar: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230313124743/https:/ukcop26.org/statement-on-international-public-support-for-the-clean-energy-transition/

[5] El contenido completo de la Política de Cambio Climático se puede encontrar en el siguiente enlace: https://www.cesce.es/documents/20122/261810/Pol%C3%ADtica+de+cambio+clim%C3%A1tico.pdf/c56fc02a-ed34-f354-4cdc-0eee47a319f9?t=1675094089112

de las existentes vía las amortizaciones de los créditos subyacentes.

En la evolución de las operaciones verdes se pueden distinguir dos fases. En la primera mitad del espacio temporal analizado se aprecia una tímida disminución. Sin embargo, a partir de finales de 2022, coincidiendo con las primeras contrataciones de las pólizas verdes de inversión, se invierte el rumbo mostrando en adelante un crecimiento robusto, hasta el punto de que en el segundo trimestre de este año las operaciones verdes superan a las de la industria de los hidrocarburos, consolidando e incrementando notablemente esta ventaja en el último trimestre analizado. Las operaciones verdes representan ya un 34% del total de la cartera. Si a esta cifra añadiéramos además los proyectos de transición, según la definición de la Taxonomía de la UE, el porcentaje asciende hasta alcanzar un 37%.

En tercer lugar, tendríamos el desarrollo de la medición y métricas climáticas, particularmente enfocadas al cálculo de la huella de carbono. Cesce, en colaboración con un consultor externo ha desarrollado una herramienta para medir las emisiones generadas por las actividades y proyectos subyacentes a las financiaciones a las que otorga cobertura (Scope 3). Lo ha hecho utilizando la herramienta diseñada para mediar las emisiones financiadas por la *Partnership for Carbon Accounting Financials*, la iniciativa de mayor prestigio en el sector financiero en el ámbito de la contabilidad climática. Además de utilizar las metodologías propuestas por esta institución, Cesce se adhirió voluntariamente a la iniciativa, convirtiéndose en la primera ECA europea en hacerlo. Como veremos más adelante, este ejercicio será fundamental para la fijación de objetivos de reducción a medio y largo plazo y nos guiará en la senda hacia la descarbonización de nuestra actividad.

La última gran línea de actuación es la transparencia. Estamos trabajando actualmente con el fin de publicar a lo largo de la primera mitad de 2025 el que será nuestro primer informe conforme a las recomendaciones de la *Taskforce on Climated-related Financial Disclosures*. Se trata de un informe que, en adelante, habrá de ser publicado con carácter anual y donde ha de exponerse la situación climática desde diversos ángulos: gobernanza, estrategia, gestión del riesgo y métricas y objetivos.

Todas las acciones que hemos ido desglosando y que suponen el desarrollo de los grandes bloques que conforman nuestra estrategia (Figura 2) persiguen un objetivo común. Un objetivo que compartimos con otras instituciones y países, y que, como no puede ser de otra manera, está en sintonía con los compromisos climáticos adquiridos por nuestro país, y, más concretamente, con el Acuerdo de París: alcanzar la neutralidad en carbono en 2050.

Ante las numerosas peculiaridades de la actividad de las ECA y, análogamente a lo ya realizado en otros subsectores del mercado financiero, en la COP28 que tuvo lugar en Dubái, un reducido grupo de ECA entre las que se cuenta Cesce lanzaron una iniciativa para perseguir de manera conjunta la neutralidad climática.

Figura 2. Cronograma de las acciones integradas en la estrategia climática de Cesce

Fuente: Cesce

3. NZECA lanza las pautas que marcarán los primeros pasos hacia la descarbonización

En un evento organizado en Dubái a principios de diciembre de 2023, con ocasión de la celebración de la COP28, inició oficialmente su andadura la *Net Zero Export Credit Agencies Alliance*. En su nacimiento la iniciativa contó con 8 instituciones de 7 países distintos y cuenta con el amparo de Naciones Unidas a través de UNEPFI (*United Nations Environment Programme Finance Initiative*), que ostenta el Secretariado del grupo.

El objetivo fundamental de la iniciativa es evidente: alcanzar la neutralidad de carbono de la actividad de sus miembros en 2050 como tarde. La adhesión a la iniciativa supone la ratificación de una serie de principios que se pueden resumir en: el objetivo debe acabar, de una manera progresiva, abarcando la totalidad del negocio de las ECA, es decir, ningún producto debe quedar al margen; se habrán de establecer objetivos a medio plazo compatibles con escenarios de descarbonización que gocen de prestigio internacional y sean creíbles; poseer una política de restricciones en línea con la Declaración de Glasgow; y contar con herramientas de transparencia que, con carácter anual, permitan observar la evolución de lo anteriormente expuesto.

El trabajo desarrollado durante este primer año se ha centrado en establecer las normas y órganos de gobierno, en particular, el Comité de Dirección, del que Cesce forma parte, y, mediante la formación de grupos de trabajo, en elaborar prácticas y documentos que serán clave en los próximos años.

El documento más relevante, que analizaremos a continuación, ha sido recientemente presentado en Bakú, en la COP29[6]. Hablamos del Protocolo diseñado para la fijación de objetivos.

El Protocolo presenta, a través de un contenido introductorio, los principios generales de la iniciativa, el relevante papel de las ECA en el comercio internacional, pero también las limitaciones de estas instituciones. Con el fin de evitar determinados malentendidos que se dan comúnmente entre quienes son ajenos a este mundo, se hace especial hincapié en las diferencias entre las Entidades Financieras de Desarrollo y las ECA. Conviene recalcar que en el mandato de las últimas no figura la promoción del desarrollo sino de la internacionalización del tejido empresarial nacional. Este es un hecho que se puede matizar, a raíz de los acontecimientos que se han producido en los últimos tiempos, ya que, como hemos visto, el cambio climático, cuando menos, está modulando la concepción tradicional de la función asignada a las ECA. Sin embargo, conviene insistir, el reconocimiento de este hecho no debe hacernos olvidar que es el fomento de la internacionalización la labor esencial a desempeñar por las ECA.

De hecho, un rasgo que define el desempeño de las ECA y que hay que tener muy presente es que las actividades a las que otorgan apoyo suelen ser, en gran medida, reflejo de la estructura de la industria exportadora nacional. Es decir, se trata de una herramienta que otorga apoyo al tejido empresarial existente, pero cuya capacidad para promover un cambio de rumbo o generar la aparición de nuevos sectores o actividades es limitadísima. Esto no impide que, tal y como ya se está haciendo a través de la imposición de restricciones o de la creación de mecanismos de incentivos, se intente colaborar en el fomento de ciertas actividades en detrimento de otras. En cualquier caso, el éxito vendrá determinado en buena medida por que se produzca una coordinación y acompasamiento con acciones adicionales que, desde diversos frentes, impacten en el complejo entramado del entorno regulatorio en el que se ven inmersas las industrias nacionales. Transformaciones de la magnitud de la que se persigue son además procesos que tienen lugar en horizontes temporales extensos. Esta advertencia, importante para entender el ámbito de actuación de las ECA, no menoscaba, sin embargo, la ambición de la iniciativa.

[6] Pese a que el presente artículo ha sido escrito antes de la celebración de la COP y, por tanto, de la presentación del Protocolo, dado que su publicación está prevista para una fecha posterior al evento, el autor se toma aquí la licencia de dar por cierta la presentación del Protocolo por haber sido ésta anunciada y agendada con antelación.

Otra de las aclaraciones a las que hace referencia el Protocolo tiene que ver con la definición de lo que se entiende como neutralidad climática. La definición de este concepto es la que se recoge en otra iniciativa reconocida internacionalmente y auspiciada también por Naciones Unidas, *Race to Zero*. Dicha definición afirma que la neutralidad en carbono se alcanzaría cuando las emisiones quedaran totalmente compensadas con capturas antropogénicas de gases de efecto invernadero. Se infiere de ello que las emisiones cero habrán de alcanzarse utilizando dos líneas de actuación: la reducción de la huella de carbono de la actividad y la compra de créditos de compensación, dado que este último instrumento será previsiblemente al que las ECA tendrán que recurrir para para acceder a las capturas antropogénicas. No obstante, es de prever que en los próximos años el énfasis recaerá del lado de reducción, por no estar las tecnologías de captura ni los mercados de crédito de compensación lo suficientemente desarrollados.

Centrándonos ya en los aspectos más técnicos del Protocolo, conviene señalar en primer lugar que, aunque como ya hemos indicado, el objetivo es alcanzar la neutralidad de carbono considerando la totalidad de la cartera, existe en esta primera versión del protocolo un principio tácito de priorización. De esta forma, se insta a establecer objetivos a nivel sectorial para las actividades más intensivas en gases de efecto invernadero y que, además, tengan una representación sustancial en las carteras de las diferentes instituciones.

Sobre las métricas recomendadas a la hora de fijar objetivos de reducción, se recomienda que se haga midiendo la huella en términos de intensidad de carbono, idealmente física, es decir, incluyendo en el denominador magnitudes vinculadas a la capacidad productiva de la actividad, por ejemplo, toneladas de cemento, kilómetros recorridos o kilovatios-hora. Esto no es por el momento una obligación, y, de hecho, para las ECA será difícil conseguir cifras fiables en el corto plazo. La principal razón es que el tiempo de permanencia promedio de las operaciones de las ECA en su cartera es elevada, lo que significa que hay una gran proporción de operaciones que se integraron años antes de la aparición de la iniciativa. En estos casos, la capacidad de conseguir estos datos es muy limitada. Por ello, en detrimento de indicadores físicos se permiten los económicos, expresados en toneladas de dióxido de carbono equivalente divido por unidades monetarias. Derivado del desarrollo del proyecto de cálculo de la huella de carbono, Cesce dispone de estos datos y de su evolución desde 2020 en adelante.

La recomendación del uso de indicadores expresados en emisiones absolutas se circunscribe a actividades que cuenten con políticas restrictivas. En nuestro caso, se trataría de las actividades integradas en la industria de los hidrocarburos.

En ambos casos se espera que los objetivos de reducción, expresados en porcentaje de las magnitudes comentadas, sean coherentes con sendas de reducción creíbles y avaladas por instituciones de prestigio internacional. El horizonte temporal de referencia cuando se acometa por primera vez el ejercicio de fijación de objetivos habrá de ser 2030.

Los objetivos descritos en el párrafo anterior son los que el Protocolo distingue como obligatorios. Sin embargo, el documento sugiere utilizar, de manera voluntaria, otra serie de indicadores y objetivos. El primero de ellos sería el relativo a la financiación climática o de tecnologías de transición; se trataría en este caso de establecer un objetivo para alcanzar un determinado nivel de exposición a tecnologías verdes, que podría expresarse en términos económicos o físicos (por ejemplo, capacidad instalada (MW) de proyectos de energías renovables). El segundo objetivo apelaría a la transición energética y tendría como referencia establecer un incremento progresivo de la ratio obtenida al dividir la exposición en energía de bajas emisiones entre los activos energéticos relacionados con los combustibles fósiles. El último de los objetivos voluntarios tiene un carácter cualitativo, puesto que trata de establecer e incrementar progresivamente acciones de información entre los diversos grupos de interés, en nuestro caso particularmente la industria exportadora, con el fin de explorar vías para reducir su huella de carbono.

Adicionalmente a la fijación de objetivos, se incluyen en el Protocolo obligaciones en materia de transparencia, referidas tanto a la presentación de los cálculos como a las decisiones metodológicas, aplicación de excepciones, etc. Esta información se habrá de publicar con carácter anual a fin de poder

realizar un seguimiento sobre el progreso hacia la consecución de los objetivos.

Una vez desgranado el contenido y las obligaciones que supondrá la pertenencia a la iniciativa parece pertinente detenerse para realizar una breve valoración de la situación con la que Cesce afronta este enorme desafío. Pese a que es innegable que las obligaciones implícitas en la iniciativa tendrán un impacto a corto, medio y largo plazo sobre la operativa de Cesce y su política de suscripción, nos atrevemos a afirmar que nos encontramos en una buena disposición para afrontar el reto. Como se ha visto, el trabajo realizado durante los últimos años nos ha provisto de herramientas sólidas desde el punto de vista metodológico. Por otro lado, el éxito de los productos diseñados para atraer financiación climática combinado con las políticas restrictivas que afectan a las actividades relacionadas con los combustibles fósiles está generando una progresiva transformación de nuestra cartera.

Esta aparente buena disposición no debiera derivar en relajación. Como ya indica el propio horizonte temporal del objetivo, estamos ante las primeras etapas de un largo recorrido. Existen ciertas áreas donde la incertidumbre es aún elevada; la consecución de la neutralidad climática ha de pasar por el desarrollo de tecnologías que aún no han alcanzado el grado de madurez necesario para ser competitivas. La manera de sortear futuros obstáculos, por tanto, no se puede vislumbrar con detalle aún. En este contexto, se hace más necesario, si cabe, continuar dedicando esfuerzos y recursos. Desde Cesce, el compromiso es firme.

La concesionaria del Metro de São Paulo (Brasil): un ejemplo de la necesidad de apoyo de la banca pública para cambiar un modelo y poder financiar grandes proyectos emblemáticos

Juan Antonio Santos de Paz, director financiero y de sostenibilidad de Concessionária Línha Universidade S.A.

Resumen

El proyecto de la nueva línea 6 del metro de São Paulo es el mayor proyecto de colaboración público-privada en infraestructuras en Iberoamérica. La concesión abarca el diseño, financiación, construcción y operación de una línea de metro de 15,3 kilómetros que conecta Brasilandia y Freguesia de Ó con el centro de São Paulo, beneficiando a cerca de un millón de personas al reducir su tiempo de desplazamiento diario. Con una inversión de más de BRL 18.000 millones, la concesionaria, liderada por ACCIONA y otros socios, se enfrenta a la construcción de 15 estaciones subterráneas, promoviendo así la seguridad vial y el desarrollo económico en la región. Este proyecto marca un cambio en el modelo de concesiones en Brasil, integrando construcción y operación bajo una sola entidad, lo que busca mejorar la eficiencia y responsabilidad en la ejecución de infraestructuras.

Abstract

The new line 6 of the São Paulo metro project represents the largest public-private partnership infrastructure project in Ibero-America. This concession includes the design, financing, construction, and operation of a 15.3-kilometer metro line connecting Brasilandia and Freguesia de Ó to downtown São Paulo, benefiting nearly one million people by significantly reducing their daily commute. With an investment exceeding BRL 18 billion, the concessionaire, led by ACCIONA and other partners, is tasked with constructing 15 underground stations, enhancing road safety and economic development in the region. This project signifies a shift in Brazil's concession model by integrating construction and operation under a single entity, aiming to improve efficiency and accountability in infrastructure execution.

01 Introducción

02 El modelo de concesión de infraestructuras

03 La financiación de proyectos en Brasil

04 Cambiar el modelo

05 El contrato de construcción

06 Sostenibilidad

07 Proyecto pionero

1. Introducción

El proyecto de la nueva línea 6 de metro de São Paulo, en Brasil, es el mayor proyecto de colaboración público-privada en el sector de infraestructuras en construcción de Iberoamérica (Figura 1).

Esta concesión del Estado brasileño de São Paulo comprende el diseño, financiación, construcción y operación durante 24 años de la línea de metro que conectará los distritos de Brasilandia y Freguesia de Ó con el centro de la ciudad de São Paulo. El proyecto tiene una longitud de 15,3 kilómetros y contará con 15 estaciones subterráneas, incluyendo tres grandes intercambiadores. Representará un cambio de vida para cerca de un millón de personas, ahorrándoles casi tres horas diarias en los desplazamientos a sus lugares de trabajo o de estudio, y un cambio para la ciudad en su conjunto.

La titular de la concesión, Concessionária Linha Universidade, S.A., tiene un accionariado en el que el socio mayoritario es ACCIONA (48%), y le acompañan las francesas Société Générale (39,7%) y Stoa (12,3%). La obra civil está siendo realizada por ACCIONA (100%) y el material rodante está siendo fabricado en Brasil por Alstom.

Algunas de sus cifras dan vértigo: la primera, el importe de la inversión, que supera los BRL 18.000 millones (EUR 3.230 millones aproximadamente). Adicionalmente, las más de 10.000 personas trabajando simultáneamente en 15 estaciones, 18 pozos más el patio de vías y en el centro de mantenimiento. Algo más de 13 de los 15,3 km de túnel son excavados por dos tuneladoras al mismo tiempo.

Figura 1. Imágenes de la nueva línea de metro de São Paulo, en Brasil

Fuente: Concessionária Línha Universidade S.A.

2. El modelo de concesión de infraestructuras

La línea 6 del Metro de São Paulo ha sido el primer proyecto de metro en que el Estado de São Paulo licita la concesión de la construcción y de la operación conjuntamente. Anteriormente se había licitado la construcción o la operación por separado, pero no se había adjudicado a una única empresa la construcción y la operación conjuntamente.

Esto tiene muchas implicaciones: la concesionaria es responsable por el diseño, financiación, construcción, explotación y mantenimiento de la infraestructura y del material rodante durante 24 años. Esto quiere decir que, si el inicio de explotación se retrasa va a ser la concesionaria quien pierde ingresos de explotación, si el diseño no es adecuado entonces la que lo sufre es la concesionaria, y si la calidad de la obra o de los sistemas no es buena esto generará en el futuro mayores costes de mantenimiento o de reposición y la que lo sufrirá será igualmente la concesionaria. Ahora hay por tanto un interés claro en terminar la obra cuanto antes y con la mejor calidad posible.

El anterior modelo había generado problemas para el Estado y también para las concesionarias de la operación. Cuando el que explota una infraestructura no es el mismo que el que la construyó, con lógica no quiere (ni puede) hacerse responsable de ciertas cosas. Si la constructora no es la misma que explota la infraestructura, necesitará otros incentivos para hacer la obra rápidamente, dado que no se juega la pérdida de ingresos ni los costes de mantenimiento. A veces incluso hay impactos a muy largo plazo, puesto que hay reparaciones que se planifican para diez o quince años después del inicio de operación, cuando ya todas las garantías de la obra original han vencido. Con el anterior modelo los proyectos se dilataban eternamente.

Es lo que suele ocurrir, por otro lado, no sólo en las obras de metro sino en otras muchas infraestructuras: el sistema concesional, en la mayoría de las veces, es mucho más eficiente en cuanto a los tiempos y calidad de la infraestructura. También es verdad que de inicio podría parecer que es más caro porque el

privado evidentemente tiene que ganar dinero, pero para eso se realizan análisis de precio y calidad, *Value For Money*, que van a comparar adecuadamente todos los componentes de la ecuación, teniendo en cuenta los beneficios sociales de poner a disposición de la población una infraestructura de forma anticipada, o de hacerlo con mayor calidad.

En ocasiones algunas administraciones públicas caen en la tentación de elegir el modelo no por los resultados de este análisis, sino por puros motivos políticos y coyunturales. Se prometen determinadas infraestructuras y la capacidad de endeudamiento de esa administración está agotada, con lo que es una manera de conseguir una infraestructura sin, de momento, aportar nada. Eso fue algo muy común en la España anterior a la crisis de 2009-2011. Afortunadamente ese no ha sido el caso de esta infraestructura ni es habitual en Brasil. Primero por la clara necesidad de la infraestructura, pues una ciudad de 21 millones de habitantes con una red de metro tan limitada tiene unos problemas de movilidad enormes. Segundo por la responsabilidad de las instituciones y los contrapesos entre gobierno federal y estatal.

En este caso, desde BNDES, antes de entrar en una operación, analizan no sólo el proyecto, su necesidad real, y las capacidades de los accionistas, sino al pagador final, que en este caso es el Estado de São Paulo y su capacidad fiscal. Analizan la razonabilidad de las previsiones de los ingresos fiscales que permitirán en el futuro pagar los aportes del estado y pagos de disponibilidad del proyecto. Esta necesidad de analizar un proyecto y decidir si lo financia o no tiene a su vez muchas implicaciones políticas. Se toman muchísimas medidas para evitar cualquier orientación política en la toma de decisiones y que todo sea lo más objetivo e imparcial posible, con lo que la rigidez del marco y de las decisiones son una constante.

3. La financiación de proyectos en Brasil

BRL 18.000 Millones para un solo proyecto en una sola ciudad es mucho dinero para financiar. El enfoque tradicional de financiación de grandes proyectos en Brasil tenía unas características muy particulares (y digo tenía porque desde la financiación de la Línea 6 eso ha cambiado). El origen de los fondos no era ni es exclusivo de bancos de desarrollo o multilaterales activos en la región, como BNDES, el BID, CAF, IFC, etc., sino que Brasil cuenta con un mercado de capitales habituado a entrar en la financiación de infraestructuras. Sin embargo, este mercado de capitales funciona bien para proyectos pequeños, con riesgos muy limitados y plazo de construcción no muy elevado, pero no para un proyecto como este con un enorme consumo de capital durante unos pocos años y la necesidad de repagar ese capital en un plazo muy largo.

En Brasil, al contrario que en la mayoría de los países que acometen este tipo de grandes proyectos en colaboración público-privada, ni los bancos de desarrollo ni el mercado de capitales estaban acostumbrados a asumir riesgos durante el período de construcción. Hasta entonces, los promotores del proyecto tenían que dar garantías bancarias o corporativas a los financiadores para poder conseguir los fondos necesarios para acometer un proyecto. Pero la línea 6 lo cambió todo. El proyecto era tan grande que ni juntando a todos los bancos locales o internacionales con presencia en Brasil en el mercado de financiación de concesiones de infraestructuras se conseguían las garantías necesarias. A su vez, era necesario que las garantías que se dan a los que a su vez proveen de esas fianzas bancarias fueran sin recurso al accionista, o de otra forma tampoco habría accionistas que pudieran comprometerse. Nadie está dispuesto a jugarse tanto a una sola carta.

4. Cambiar el modelo

La solución ya era conocida. Nosotros veníamos desarrollando y financiando proyectos tan o más grandes que este en otras partes del mundo, como Canadá, Australia o muchos países europeos. La solución era evolucionar hacia el estándar de Project Finance internacional. Financiación en el que los riesgos y responsabilidades de cada parte están perfectamente fijados y repartidos: la constructora es responsable de todo lo que tiene que ver con la construcción pero no se hace cargo de temas que no puede gestionar; los accionistas se comprometen a aportar un determinado importe de capital, a gestionar y coordinar todas las partes, a conseguir las licencias…; el Estado asume riesgos como expropiaciones o geología y aporta una parte de

los fondos durante la construcción; y finalmente los financiadores aportan unos fondos para la construcción que recuperarán durante la explotación, pero a diferencia de lo que ocurría tradicionalmente en Brasil, asumen riesgos durante el período de construcción. A cambio, tiene que haber una serie de estudios de diligencia debida que dan la tranquilidad a todas las partes de que el que construye sabe lo que está haciendo, el que ha dicho que va a desembolsar capital tiene la solvencia necesaria para hacerlo y también para poner en marcha todo, las previsiones de demanda o de ingresos y de costes son adecuadas… y hay una serie de contratos que regulan las responsabilidades y derechos de todas las partes. Nada nuevo, por otro lado, excepto por el hecho de que nunca se había hecho antes en Brasil. Y nos pusimos manos a la obra,

No fue fácil. Había dudas de si el marco legal estaba preparado, si el mercado nos lo iba a comprar. No fue labor de uno, sino de muchas partes. Contamos con la ayuda de la banca internacional, de la banca pública española, de banca multilateral, y por supuesto los mejores asesores jurídicos, financieros y de todo tipo. La estructura fue complejísima, con casi 100 contratos sujetos a los diferentes marcos jurídicos de los diferentes actores: ley brasileña, ley de Nueva York, ley española, ley francesa…

Convencer a BNDES de que si Brasil quiere acometer grandes proyectos tenía que evolucionar hacia este modelo en sí no fue difícil, pues el equipo de BNDES era y es muy competente y comprendía la situación perfectamente, pero la dificultad vino de cómo estructurarlo teniendo en cuenta la rigidez de las normas de BNDES. Ellos tenían que ver qué normas internas podían cambiar y cómo podíamos plasmarlo todo en una serie de contratos que nunca se habían hecho bajo ley brasileña. El momento era el adecuado: los gobiernos local, estatal, y federal eran del mismo color político y tenían un enfoque muy liberal. Contamos con la ayuda de la banca internacional, pero también el ICO hizo su parte. Al ser ambos bancos públicos que pertenecen a sus respectivos Estados, de alguna forma hablaban de tú a tú. El interés de BNDES era sacar la infraestructura adelante, y también desarrollar un nuevo modelo de financiación que le permitiese desarrollar grandes proyectos. El ICO por su parte quería apoyar la internacionalización de empresas españolas, en este caso a ACCIONA, y a la vez comenzar a hacer este tipo de operaciones conjuntas con el BNDES. Ya habían trabajado con otros bancos de desarrollo de otros países y tenían mucho que aportar.

Después de más de dos años de negociaciones llegaron los frutos, se consiguieron cambiar las normas internas de BNDES y éste aprobó la operación, de tal manera que por primera vez en su historia entraban a financiar un proyecto en construcción con sólo un 48% de fianzas bancarias. La estructura aprobada era un préstamo de BNDES de BRL 6.900 Millones (unos EUR 1.240 Millones) a devolver en un plazo de 17 años desde el inicio de operación. Al ser una estructura novedosa, BNDES quería "cofinanciadores", con lo que nos comprometimos asimismo a hacer una pequeña emisión de obligaciones de BRL 500 Millones por un plazo similar. El banco elegido para estructurar dicha emisión fue Banco Santander.

Ahora venía la segunda parte. Levantar un 48%, BRL 3.312 Millones en garantías bancarias para un solo proyecto continuaba siendo un enorme desafío. Al ser una operación novedosa, no todos los bancos podían entrar en este tipo de operaciones. La mayoría de los bancos acostumbran a hacer operaciones de determinada forma en cada mercado y no están dispuestos a cambiar, a complicarse la vida, si el mercado no cambia primero. Si tienes un negocio rentable, que sabes que funciona y es recurrente, ¿para qué cambiarlo?

Es aquí donde el papel de la banca de relación y de la banca pública española era fundamental. La ayuda del ICO fue fundamental para tranquilizar a muchas de las partes, por el enfoque de la relación que tuvieron con el BNDES y por el importe de la fianza que aportaron, BRL 410 Millones de los BRL 3.312 Millones de fianzas bancarias necesarias, uno de los paquetes más grandes de entre los 11 bancos participantes en el proyecto y que ayudó a comprender a los bancos brasileños, BNDES incluido, nuestro grado de compromiso con el proyecto. Los bancos de relación de ACCIONA, por otro lado, ayudaron a atraer a otros bancos locales. Aquí la labor de BNPP, Santander y Crédit Agricole, que apoyaron el proyecto desde el principio con financiaciones puente durante todo ese tiempo, fue fundamental.

Finalmente conseguimos cerrar la línea de garantías con un grupo de once bancos: Banco Santander, JP Morgan, ICO, CAF, SMBC, Intesa,

CACIB, Bradesco, ABC y BNP Paribas (que también ha sido asesor financiero).

5. El contrato de construcción

Había otro aspecto que era necesario cambiar para que el modelo funcionara: los contratos de construcción y de suministro de material móvil. El Project Finance de estándar internacional funciona si el importe de inversión es fijo, si es conocido, si no hay dudas sobre él ni en precio ni en plazo ni en calidad. En Brasil, los contratos de construcción tradicionalmente tienen una cláusula de revisión de precios, lo cual hace que al final sea imposible saber cuánto va a costar si no sabemos cuánto va a ser la inflación y si no estamos perfectamente cubiertos.

Una parte del precio de la obra la podíamos cubrir de forma natural con los aportes del Estado. Estos tienen una cláusula de revisión de precios, y dado que cubren una parte del importe de construcción, es equivalente a cubrir el aumento de precios sobre esa parte que va a venir financiado por el estado. Pero para el resto de la obra, por importe y por plazo, era imposible conseguir cerrar una cobertura de revisión de precios. Si bien es verdad que la constructora podía cerrar ciertas compras (por ejemplo, acero y hormigón), tampoco es eficiente cerrar unos precios con tanta anticipación. Durante la pandemia el suministro de algunas materias primas se había visto muy alterado y este mercado no era eficiente en ese momento.

La solución pasaba por cerrar un contrato de estándar internacional: la constructora se compromete a entregar la obra en una determinada fecha a un determinado precio, y cuanto más se retrase más penalización va a tener no sólo porque tengan que hacer frente a penalizaciones para compensar a la concesionaria por los ingresos perdidos, sino porque los costes de la mano de obra o materiales puedan subir y su precio no. Asumir ese riesgo es muy difícil para muchas compañías. Solo grandes constructoras como ACCIONA pueden asumir ese tipo de riesgos, porque descansan en grandes equipos con muchísima experiencia y porque tienen la seguridad de contar con los medios necesarios para acometer la obra incluso en situaciones en las que todo se pueda complicar.

ACCIONA cuenta con las credenciales técnicas y la experiencia en el desarrollo de soluciones de movilidad urbana. En los últimos años, la compañía ha participado en más de 44 proyectos en siete países. En lo que hace referencia a ferrocarriles y líneas de metro, ACCIONA ha construido 3.000 kilómetros de vía, de los cuales 1.200 kilómetros son de alta velocidad. La empresa cuenta, además, con una amplia experiencia en construcción subterránea, con más de 600 kilómetros de túneles ejecutados. En Iberoamérica, ACCIONA ya ha trabajado en Brasil en el desarrollo de dos lotes de la línea 2 del Metro de São Paulo. Además, ha ejecutado la línea 3 del Metro de Santiago de Chile y la Línea 1 del Metro de Quito, en Ecuador.

El *Engeneering Procurement Contract* o EPC, es el tipo de contrato de construcción estándar de este tipo de proyectos. En febrero de 2021 demostró su efectividad. Durante los primeros meses de trabajo de la tuneladora sur se produjo un incidente en la construcción: reventó un colector de aguas residuales que en pocos minutos inundó todos los túneles y destruyó cinco carriles de la autopista de circunvalación Marginal Tieté. La constructora, lejos de pararse a buscar responsabilidades, actuó diligentemente desde el minuto uno. A parte de poner a salvo a todo el mundo, comenzaron a reparar los daños inmediatamente y sólo tres días después la autopista estaba funcionando como si nada hubiera acontecido. Todo el mundo recordaba en São Paulo lo acontecido unos años antes durante las obras de la Línea 4 de Metro por una constructora local y no daban crédito a las diferencias. En aquella ocasión un derrumbe produjo varios muertos y además detuvo la obra durante varios años. Aquí, pese a la espectacularidad de lo acontecido, no había habido ni siquiera heridos y tres días después la autopista estaba funcionando y todo el mundo estaba trabajando como si nada. Y es que en un contrato EPC el tiempo es oro, así que la constructora, antes de ver quién “paga la fiesta”, lo primero que hace es solucionar el problema para que la factura sea lo menor posible, la pague quien la pague.

6. Sostenibilidad

El préstamo supone un ejemplo de financiación sostenible avalado por una evaluación independiente proporcionada por Vigeo Eiris, basándose en criterios relativos a la taxonomía,

empleo femenino y local; formación a personas en riesgo de exclusión, movilidad eléctrica y emprendimiento local. BNPP y Banco Santander actúan como agentes de sostenibilidad

Con el cumplimiento de una serie de KPI, certificados por el auditor de la compañía, la concesionaria obtiene una serie de descuentos en los costes de las garantías y de la financiación, de tal manera que todas las partes están implicadas en la consecución de dichos objetivos.

7. Proyecto pionero

Este proyecto ha sido y es pionero en muchos aspectos. Ha sido el primer proyecto de metro que el Estado de São Paulo licita en concesión íntegramente, incluyendo construcción y operación. Primer proyecto bajo la modalidad de Project Finance Internacional financiado por BNDES, asumiendo riesgo durante construcción, primera vez también para BNDES con este tipo de contratos de construcción y de suministro de material móvil a precio cerrado en Brasil, primera vez con el esquema de financiación sostenible con descuentos sujetos a KPI...

El modelo ya ha sido recurrentemente utilizado por BNDES y por algunos de los bancos que forman parte del grupo de bancos del proyecto en la financiación de varios proyectos en Brasil.

La financiación del proyecto fue acreedora durante 2023 de varios premios por sus soluciones innovadoras:

- PFI Americas Awards, Transport Deal of Year
- Proximo Awards, Transport Deal of Year
- Proximo Awards, Overall Deal of Year
- IJ Latam Transport Deal of Year
- Adam Smith Awards Treasury Solution Deal of Year
- *Latin Finance Deal of Year*

Nota biográfica

Juan Antonio Santos de Paz lleva más de 25 años vinculado al grupo ACCIONA en el campo de la financiación de proyectos. Entre otros cargos, ha sido durante muchos años director financiero de ACCIONA Concesiones, director de Financiaciones Estructuradas de ACCIONA y ha formado parte de los consejos de administración de numerosas sociedades concesionarias de infraestructuras participadas por ACCIONA. Actualmente desde la ciudad de São Paulo es director financiero y de sostenibilidad de Concessionária Línha Universidade S.A., la mayor concesionaria de infraestructuras en la historia de ACCIONA.

La Transversal del Sisga y el ICO: una financiación singular para un proyecto sostenible

Javier de la Mata Medina, director general de Desarrollo de Grupo Ortiz

Resumen

El corredor de la Transversal del Sisga en Colombia, tiene 137 km de longitud que conectan hasta 12 municipios. Esta infraestructura juega un papel fundamental en la vertebración del territorio y contribuye de forma decisiva al desarrollo económico y social de las comunidades de su área de influencia.

El importe total de la financiación ascendió a 575.200 millones de pesos colombianos (COP). El apoyo del Instituto de Crédito Oficial (ICO) como prestamista senior en moneda local y a través de la emisión de avales y garantías, resultó imprescindible para la estructuración financiera de este proyecto.

Palabras clave: Grupo Ortiz, Concesiones viarias, Financiación, Avales, Sostenibilidad, Colombia.

Abstract

The Sisga Transversal corridor in Colombia is 137 km long and connects up to 12 municipalities. This infrastructure plays a fundamental role in the territorial integration and decisively contributes to the economic and social development of the communities in its area of influence.

The total financing amount reached COP1 575.2 billion. The support of the Instituto de Crédito Oficial (ICO) as a senior lender in local currency and through the issuance of guarantees, was essential to achieve the financial closure of this project.

Key words: Grupo Ortiz, Road Concessions, Financing, Guarantees, Sustainability, Colombia.

01 Actividades del Grupo Ortiz en Colombia

02 El corredor de la Transversal del Sisga

03 Una Infraestructura vertebradora y sostenible

04 La financiación y el apoyo del Instituto de Crédito Oficial

05 Conclusiones

1. Actividades del Grupo Ortiz en Colombia

La presencia de Grupo Ortiz en Colombia se remonta al año 2010. En la actualidad el Grupo suma 7 activos concesionales entre infraestructuras viarias, sanitarias y de transporte y distribución de energía.

Se trata de las concesiones viarias "Conexión Norte" (145 km), "Transversal del Sisga" (137 km), "Ruta Caribe II" (260 km) y "Troncales del Magdalena I y II" (532 km en total), el" Hospital de Bosa", en Bogotá; y la infraestructura de Líneas y subestaciones de transporte y distribución de energía en la ciudad de Barranquilla.

El Hospital de Bosa -primer proyecto de APP[7] de infraestructura social del país- localizado en Bogotá, diseñado, construido y operado por el Grupo Ortiz, es una infraestructura clave para reforzar la sub-red de salud en distritos bogotanos deficitarios. Aporta a la red pública sanitaria 215 camas censables, un moderno equipamiento médico y está enfocado principalmente a la atención de pacientes con enfermedades crónicas.

La concesión de Transporte y distribución de energía en Barranquilla comprende 8 subestaciones y 24 km de líneas de alta tensión, en su mayoría, subterráneas.

De estos proyectos, "Conexión Norte", "Transversal del Sisga", "Hospital de Bosa" y "Transporte y distribución de energía de Barranquilla", se encuentran en fase de operación. Por su parte, "Troncales del Magdalena I y II" están en fase de inversión -o preoperación-, y "Ruta Caribe II" está en fase de preconstrucción.

Grupo Ortiz ha contado con la confianza de la Compañía Española de Financiación del Desarrollo (COFIDES)[8] que participa como socio en "Conexión Norte", "Transversal del Sisga",

[7] APP: Alianza Público Privada

[8] COFIDES: "sociedad público-privada especializada en la gestión de fondos estatales que ofrece financiación a medio y largo plazo a inversiones privadas relacionadas con diferentes fines de políticas públicas." https://www.cofides.es/

“Hospital de Bosa” y “Transporte y distribución de energía en Barranquilla”.

2. El corredor de la Transversal del Sisga

La Alianza Público Privada (APP) de iniciativa pública “Transversal del Sisga” se enmarca en el programa de cuarta generación -4G- de concesiones viarias desarrollado por la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI)[9] de Colombia. La adjudicación recayó en “Transversal del Sisga S.A.S” en el año 2015. Este consorcio, formado por KMA y Ortiz, recibió el encargo de diseñar, construir, mantener y operar la infraestructura durante un periodo de 25 años.

Esta vía de calzada sencilla bidireccional (Figura 1) conecta dos corredores de impacto nacional (Bogotá-Tunja y Villavicencio-Yopal) y posibilita la conexión del centro del país con los Llanos Orientales convirtiéndose en alternativa al corredor Bogotá-Villavicencio. Sus 137 km de vía se agrupan en cuatro Unidades Funcionales.

El proyecto comienza en el sector del Sisga, en el departamento de Cundinamarca, y atraviesa los municipios de Chocontá, Machetá y Tibiritá. A continuación, recorre parte del departamento de Boyacá con área de influencia en los municipios de Guateque, Sutatenza, Garagoa, Macanal, Santa María y San Luis de Gaceno. La carretera finaliza en el sector de Aguaclara, perteneciente al municipio de Sabanalarga, en el departamento del Casanare.

Su ejecución implicó el desarrollo de obras de rehabilitación y reconstrucción del pavimento, reposición de obras de drenaje, perfilado e iluminación de 15 túneles, obras de urbanización en 4 municipios, construcción de 6 puentes y mantenimiento de otros 33, construcción de 2 áreas de servicios y 1 centro de control de operaciones, atención a puntos críticos o inestables, rehabilitación de 13 intersecciones a nivel y la construcción de 16 pasos peatonales seguros.

Figura 1: Imagen del corredor de la Transversal del Sisga

Fuente: Grupo Ortiz

[9] Agencia Nacional de Infraestructuras de Colombia. Es una entidad pública del Gobierno de Colombia que “tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar y ejecutar (…) proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público-Privada.” https://www.ani.gov.co/informacion-de-la-ani/quienes-somos

3. Una Infraestructura vertebradora y sostenible

El corredor de la Transversal del Sisga da servicio a una población potencial de más de 100.000 habitantes, mejorando la conectividad del centro del país con los Llanos Orientales. Además del ahorro de 2 horas en la duración del trayecto, el impacto de este corredor se ha traducido en creación de empleo local -directo e indirecto-, desarrollo de nuevas áreas de interés turístico, beneficios para distintos sectores -agropecuario, transporte, distribución de mercancías y artesanal- y, muy especialmente, en la mejora de la seguridad vial.

Esta infraestructura viaria dispuso de Planes de Adaptación a la Guía de Manejo Ambiental (PAGA)[10] para cada una de sus cuatro Unidades Funcionales, bajo la supervisión de la ANI. En dichos planes quedan recogidas las medidas necesarias para la adecuada identificación, gestión, prevención, mitigación y compensación de los posibles impactos ambientales -flora, fauna y socioeconómicos- producidos durante todo el proceso de ejecución del proyecto.

En la actualidad, la concesión se encuentra en fase de operación y las actividades de gestión ambiental se concentran principalmente en el seguimiento y cumplimiento de las medidas de gestión propias de esta etapa y en la ejecución de las compensaciones ambientales derivadas del proceso de construcción.

4. La financiación y el apoyo del Instituto de Crédito Oficial

El cierre de la estructuración financiera del proyecto se alcanzó el 18 de mayo de 2018. De este modo, el corredor de la Transversal del Sisga se convertiría en la segunda concesión de la segunda ola de 4G de la ANI en lograr su cierre financiero.

El importe total ascendió a 575.200 millones de COP de deuda (equivalentes a 128 millones de euros, aproximadamente). El ICO participó en la emisión de avales y garantías para el proyecto y, como prestamista senior en moneda local, aportó 90.000 millones de COP de deuda (equivalentes a unos 20 millones de euros).

En un momento de especial dificultad en Colombia para este tipo de operaciones, alcanzar este hito fue considerado un éxito importante tanto por la concesionaria como por las entidades financieras que participaron en él.

El cambio normativo introducido- autorización por parte del Banco Central Colombiano para que entidades financieras extranjeras, sin establecimiento en Colombia, pudieran prestar en moneda local- fue importante en el diseño de la operación. Grupo Ortiz e ICO fueron pioneros en la aplicación de esta nueva regulación, gracias a la cual, el banco público pudo financiar a la concesionaria directamente en pesos colombianos. Esta operación se realizó a través del fondeo de la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN).

El respaldo de una entidad financiera como el ICO, se convirtió en un elemento muy relevante para el éxito del conjunto de la operación, ya que su apoyo se extendió no sólo a la deuda senior sino también a la emisión de avales y garantías. Además del ICO, en la financiación del proyecto intervinieron CAF-AM Ashmore, el Fondo de capital privado Blackrock y la colombiana FDN.

Con posterioridad al cierre financiero del proyecto, COFIDES pasó a formar parte de la sociedad concesionaria. La incorporación de un socio como COFIDES es valorada por Grupo Ortiz como un importante incentivo en la búsqueda de la calidad y eficiencia en el desarrollo de los proyectos.

El préstamo otorgado por el ICO quedó íntegramente repagado en agosto del año 2023, momento en el cual se llevó a cabo la refinanciación del proyecto.

[10] Documento en el que se establecen los programas o proyectos de gestión ambiental, teniendo en cuenta los impactos socioambientales que se puedan generar en un proyecto https://www.concesiondelsisga.com.co/proyecto_plan_ambiental.html

El 25 de abril de 2019, la financiación de la Transversal del Sisga fue galardonada en los premios «Bonds & Loans América Latina 2019». Estos premios persiguen el reconocimiento de aquellos proyectos que destacan en los mercados crediticios de América Latina y el Caribe. La financiación de la Transversal del Sisga recibió, en la categoría ANDES el premio "*Project Finance Deal of the Year*".

5. Conclusiones

La Transversal del Sisga fue la segunda concesión de infraestructura viaria adjudicada a Grupo Ortiz en Colombia. Se trata de una infraestructura sostenible, de 137 km de longitud, que conecta dos corredores de impacto nacional (Bogotá-Tunja y Villavicencio-Yopal), y mejora la conectividad entre el centro de Colombia y los Llanos Orientales como vía alternativa al corredor Bogotá-Villavicencio.

Las infraestructuras tienen una gran capacidad para impulsar el desarrollo económico y social de las comunidades donde se ejecutan. El proyecto de la Transversal del Sisga se ha traducido en creación de empleo local y mejoras para numerosos sectores productivos de la región. Asimismo, una población estimada en más de 100.000 personas se beneficia de un importante aumento en la seguridad vial y de una reducción muy significativa de los tiempos de desplazamiento.

El apoyo financiero del ICO, tanto como prestamista senior en moneda local, como a través de la emisión de avales y garantías, supuso para Grupo Ortiz una muestra de confianza fundamental a la hora de lograr los recursos necesarios para ejecutar el proyecto.

Nota biográfica

Javier de la Mata Medina se incorporó a Grupo Ortiz en 2015. Es Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en la especialidad de cimentaciones y estructuras. Cuenta, además, con un Máster en Gestión de Infraestructuras, Equipamientos y Servicios también por la UPM.

Con más de 15 años de recorrido profesional en diferentes puestos de responsabilidad dentro del sector, su experiencia también abarca la gestión de cartera de activos concesionarios (*PPP Projects*) y de desarrollo de negocio.

Ossby: movilidad urbana sostenible, fabricación y financiación en España

Caricia Luz Mondragón Mesa, CEO y cofundadora de Ossby

Resumen

Ossby es una startup española que busca revolucionar la movilidad urbana mediante la producción de vehículos eléctricos sostenibles y prácticos para el entorno urbano. Su modelo más destacado, la bicicleta eléctrica plegable GEO, combina innovación en diseño y funcionalidad para facilitar desplazamientos eficientes y reducir la dependencia de vehículos contaminantes. Ossby apuesta por materiales avanzados y fabricación local, aunque desafíos financieros obligaron a externalizar parte del proceso. La empresa destaca la necesidad de mayor apoyo financiero para startups industriales en España, subrayando la importancia de estas en el desarrollo económico sostenible. Ossby continúa expandiendo su red de colaboradores y desarrollando soluciones innovadoras.

Abstract

Ossby, a Spanish startup, aims to transform urban mobility by creating sustainable, efficient electric vehicles suited for city environments. Its flagship model, the GEO folding electric bike, merges innovative design and functionality to enable efficient urban commuting and lessen reliance on polluting vehicles. Ossby invests in advanced materials and local manufacturing, though financial constraints led to some outsourcing. The company emphasizes the need for enhanced financial support for industrial startups in Spain, highlighting their role in sustainable economic growth. Ossby remains committed to expanding its partnerships and developing innovative solutions.

.

01 Introducción

02 Diseño e innovación como pilares del modelo GEO

03 Financiación y alianzas estratégicas para el desarrollo de GEO

04 La aportación del ICO y la necesidad de mayor apoyo a las startups industriales

05 El impacto del modelo GEO en la movilidad urbana

06 Retos y perspectivas para el futuro de Ossby y la movilidad sostenible

07 Ossby, una visión positiva de la movilidad urbana y de los procesos industriales

1. Introducción

Ossby nace con la misión de contribuir a un futuro de movilidad urbana más sostenible y eficiente, desarrollando vehículos innovadores que promuevan una ciudad más amable y ecológica. Esta joven empresa ha apostado por vehículos diseñados y fabricados en España, que combinan la funcionalidad de una bicicleta eléctrica y la comodidad de un patinete, para ofrecer una solución de transporte práctica, accesible y alineada con las necesidades de los entornos urbanos actuales. Su enfoque en el diseño funcional, la innovación tecnológica y el compromiso con la fabricación local ha consolidado a la empresa como una opción destacada en el mercado de la movilidad urbana.

En 2024, Ossby dio un paso significativo con el lanzamiento de su nuevo modelo: el GEO (Figura 1), una bicicleta eléctrica plegable que combina diseño y funcionalidad para los desplazamientos cotidianos. Este modelo se distingue por su diseño único y por los reconocimientos que ha obtenido: ha sido galardonado con el premio internacional IF Design y con el Delta de Plata, uno de los reconocimientos más prestigiosos en el ámbito del diseño en España. A través del modelo GEO, Ossby busca no solo ofrecer una alternativa de transporte sostenible, sino también elevar los estándares de diseño y funcionalidad de sus productos.

Figura 1. Modelo GEO de bicicleta eléctrica de Ossby y países en los que se comercializa.

Fuente: Ossby

2. Diseño e innovación como pilares del modelo GEO

Uno de los aspectos más destacados del modelo GEO de bicicleta eléctrica es su sistema de plegado rápido, una innovación patentada por Ossby que permite que la bicicleta pueda ser fácilmente transportada y almacenada. Este sistema responde a la necesidad de adaptarse a los espacios reducidos y a la rapidez asociada a los desplazamientos en la ciudad, una característica que diferencia a Ossby de otros modelos disponibles en el mercado. Además, el modelo GEO ha sido diseñado con un enfoque hacia la ligereza, alcanzando un peso final que facilita su transporte sin sacrificar la durabilidad ni la robustez de la bicicleta eléctrica.

El uso de materiales avanzados ha sido clave en el desarrollo de este modelo. Para la fabricación del cuadro de la bicicleta, Ossby emplea un *biocomposite* innovador que reduce significativamente el peso y aumenta la resistencia del vehículo. La utilización de este material supuso un desafío técnico y financiero considerable, que ha requerido una inversión de aproximadamente un millón de euros. Sin embargo, la apuesta por este composite responde a la visión de Ossby de reducir el impacto ambiental de sus productos, maximizando al mismo tiempo la calidad y durabilidad de la bicicleta.

3. Financiación y alianzas estratégicas para el desarrollo de GEO

El desarrollo del modelo GEO y la implementación de materiales de alta tecnología no habrían sido posibles sin una importante inversión. Ossby ha contado con el respaldo de pequeños inversores privados que, al compartir la visión de sostenibilidad de la empresa, han contribuido de manera fundamental al desarrollo y la viabilidad del modelo.

A estos inversores se ha unido Aquisgrán, una plataforma de financiación alternativa, que ha desempeñado un papel fundamental en este proceso, proporcionando los recursos necesarios para la fabricación de los moldes del cuadro de la bicicleta. Estos moldes, esenciales para la producción en serie del modelo GEO, representaron una inversión de más de 300.000 euros, de los cuales Aquisgrán contribuyó con una parte significativa, en colaboración con una Sociedad de Garantía Recíproca (SGR). Sin embargo, una parte de la financiación quedó pignorada, limitando la disponibilidad total de fondos y, con ello, obligando a Ossby a buscar alternativas económicamente viables para la fabricación de los moldes. Como resultado, dicha producción tuvo que trasladarse al mercado chino y la empresa tuvo que sacrificar su objetivo de producción local.

Esta situación pone de manifiesto las dificultades que enfrentan las startups industriales en España para obtener financiación adecuada en sus etapas iniciales, especialmente cuando se trata de proyectos que requieren grandes inversiones en infraestructura y materiales innovadores.

4. La aportación del ICO y la necesidad de mayor apoyo a las startups industriales

El Instituto de Crédito Oficial (ICO) ha sido otra de las instituciones que han contribuido al desarrollo del modelo GEO, financiando aproximadamente un 20% de la inversión total en innovación realizada por Ossby. Desde la empresa, agradecen el apoyo del ICO dado que la realidad es que las startups industriales encuentran una falta de instrumentos financieros que las respalden en sus primeras fases de actividad. Cuando se inicia un proyecto es posible acceder a financiación hasta un cierto montante. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los proyectos industriales requieren de elevadas inversiones para desarrollar y lanzar al mercado un producto. De tal forma que la oferta financiera existente dificulta la cobertura de etapas posteriores al arranque del proyecto, al exigir contar con un producto ya testado en el mercado y resultados empresariales (EBITDA) positivos, orientándose hacia la escalabilidad del negocio. Ello representa un limitante para el desarrollo de este tipo de iniciativas empresariales de carácter industrial e innovador.

Para el equipo directivo de Ossby, este tipo de proyectos requieren grandes desembolsos iniciales en investigación y desarrollo, y no suelen presentar métricas positivas hasta que el producto está listo para su comercialización, una situación que dificulta el acceso a ciertas ayudas y subvenciones.

Los fundadores de Ossby consideran que el apoyo financiero a las startups industriales es fundamental, no solo por el impacto económico que estas empresas pueden generar, sino también por la capacidad de crear productos tangibles que contribuyen al desarrollo sostenible y al empleo local. Las startups tecnológicas, si bien juegan un papel crucial en la economía, no siempre generan el mismo impacto a nivel de producción y empleo directo. Sin embargo, la mayor parte de las ayudas y la inversión privada en España está dirigida hacia el sector tecnológico, dejando a las startups industriales en una posición de desventaja.

5. El impacto del modelo GEO en la movilidad urbana

El modelo GEO de Ossby ha sido diseñado para responder a las crecientes demandas de una movilidad urbana inteligente, ecológica y adaptable. Con un diseño compacto, ligero y fácil de transportar, esta bicicleta eléctrica plegable permite a los usuarios desplazarse por la ciudad de manera eficiente, evitando el tráfico y reduciendo la huella de carbono asociada al transporte (Figura 2). Además, la integración del sistema de plegado rápido facilita su uso en combinación con el transporte público, una ventaja que contribuye a disminuir la dependencia de los vehículos privados en los entornos urbanos.

Figura 2. Usuarios del modelo GEO de bicicleta eléctrica de Ossby

Fuente: Ossby

La apuesta de Ossby por la sostenibilidad no solo se refleja en sus productos, sino también en su proceso de fabricación. La empresa ha establecido un riguroso control de calidad en sus instalaciones en España, donde se ensamblan y

monitorizan todas las unidades del modelo GEO. Este enfoque garantiza la durabilidad y el rendimiento de sus bicicletas, así como también refuerza su compromiso con la producción local y la reducción de las emisiones contaminantes.

6. Retos y perspectivas para el futuro de Ossby y la movilidad sostenible

A pesar de los logros alcanzados, Ossby sigue enfrentando desafíos propios de las startups industriales en España. La falta de una infraestructura de financiación sólida y de políticas de apoyo específicas limita el crecimiento de este tipo de empresas, que requieren de un respaldo inicial significativo para llevar a cabo sus proyectos de innovación. No obstante, Ossby mantiene su compromiso con el desarrollo de productos sostenibles y accesibles, y continúa trabajando en nuevas ideas que permitan ampliar su oferta y consolidar su posición en el mercado de la movilidad urbana.

Para el futuro, Ossby planea seguir explorando nuevas tecnologías y materiales que reduzcan aún más el impacto ambiental de sus productos y optimicen su rendimiento. La empresa también busca ampliar su red de colaboradores y aumentar su capacidad de producción para satisfacer la creciente demanda de alternativas de transporte sostenible. Asimismo, Ossby espera que las instituciones financieras y las políticas públicas comiencen a reconocer el valor de las startups industriales, facilitando el acceso a recursos que permitan a estas empresas desarrollar productos innovadores y sostenibles que beneficien a la sociedad en su conjunto.

7. Ossby, una visión positiva de la movilidad urbana y de los procesos industriales

Ossby se ha consolidado como una empresa innovadora que apuesta por la movilidad sostenible y el diseño de vehículos adaptados a las necesidades de las ciudades modernas. A través del modelo GEO, la empresa ha demostrado su capacidad para combinar diseño, funcionalidad y sostenibilidad en un solo producto, ganándose el reconocimiento tanto de la industria como de los usuarios.

Sin embargo, el caso de Ossby también pone de manifiesto la necesidad de un sistema de apoyo más sólido para las startups industriales en España, que permita a estas empresas competir en igualdad de condiciones y contribuir al desarrollo de una economía más sostenible y diversificada. La historia de Ossby es un ejemplo de perseverancia y visión en un sector que, aunque enfrenta numerosos desafíos, sigue siendo fundamental para el futuro de la movilidad urbana y el desarrollo sostenible.

Con su enfoque en la innovación y la sostenibilidad, Ossby continuará siendo una referencia en el ámbito de la movilidad urbana, y su modelo GEO representa un paso adelante hacia ciudades más amables, sostenibles y adaptadas a las necesidades de sus habitantes.

Salvi Lighting y la iluminación pública en Senegal: un compromiso con la sostenibilidad

Astrid Sendra, responsable de Administración y Finanzas, Salvi Lighting Barcelona

Resumen

Salvi Lighting ha llevado a cabo un proyecto transformador en Senegal, que marca un hito en la trayectoria de la compañía al llevar soluciones de iluminación sostenible a una escala sin precedentes. Esta iniciativa le ha permitido aplicar su experiencia en la fabricación e implementación de tecnologías de iluminación solar en un entorno donde la mejora de la infraestructura pública es crucial. Este proyecto involucra tanto la construcción de una fábrica de gran escala en Senegal, así como la fabricación, instalación y mantenimiento de 100.000 luminarias solares autónomas a lo largo de más de 4.000 kilómetros de carreteras, contribuyendo a la seguridad vial y al desarrollo económico del país africano.

Abstract

Salvi Lighting has carried out a transformative project in Senegal, marking a milestone in the company's trajectory by bringing sustainable lighting solutions to an unprecedented scale. This initiative has allowed it to apply its expertise in the manufacturing and implementation of solar lighting technologies in an environment where the improvement of public infrastructure is crucial. The project involves both the construction of a large-scale factory in Senegal and the manufacturing, installation, and maintenance of 100,000 autonomous solar lights along more than 4,000 kilometers of roads, contributing to road safety and the economic development of the African country.

01 Objetivo y alcance del proyecto

02 Ejecución del proyecto y colaboración con las autoridades locales

03 Impacto del proyecto en Senegal

04 La financiación del ICO y el apoyo de CESCE

05 Compromiso a largo plazo con el desarrollo sostenible

06 Conclusión

1. Objetivo y alcance del proyecto

El proyecto de iluminación pública en Senegal se enmarca en un plan más amplio de mejora de la infraestructura vial del país, con el propósito de proporcionar una solución que no solo respondiera a la necesidad de iluminación, sino que también se alineara con los principios de sostenibilidad ambiental. Las luminarias solares autónomas objeto de instalación (Figura 1) fueron diseñadas para funcionar de manera eficiente, sin necesidad de conexión a la red eléctrica. Ello resulta esencial en zonas con acceso limitado a la energía.

Desde el principio, el objetivo fue claro: mejorar la seguridad de las carreteras, reduciendo el número de accidentes de tráfico y, al mismo tiempo, mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero gracias al uso de energía renovable. Además, para garantizar que la infraestructura se mantenga en óptimas condiciones a lo largo del tiempo, se incluirá la tecnología Smartec® en el diseño de las luminarias. Esta tecnología permite el control remoto de los dispositivos, facilitando la supervisión y el mantenimiento predictivo, optimizando el uso de los recursos y reduciendo los costes operativos.

Figura 1. Imagen del tipo de luminaria instalada en Senegal

Fuente: Salvi Lighting

2. Ejecución del proyecto y colaboración con las autoridades locales

La planificación del proyecto se realizó en estrecha colaboración con las autoridades locales de Senegal. Este enfoque permitirá que las instalaciones se adecúen a las necesidades específicas de la región, respetando las normativas locales y adaptándose a las condiciones del terreno. Además, la apertura de una planta de producción permitirá que una gran cantidad de trabajadores locales se involucren en las fases de fabricación, instalación y mantenimiento de las luminarias. Esto último, resulta un factor clave en el desarrollo del proyecto, fomentando la creación de empleo y contribuyendo al desarrollo de capacidades tecnológicas en la comunidad.

El proyecto será ejecutado en varias fases, para asegurar una instalación eficiente y minimizar el impacto en la actividad diaria de las carreteras afectadas. A medida que avance la implementación, se llevarán a cabo ajustes en el diseño y la instalación para adaptarse a las condiciones específicas de cada tramo, lo que mejorará la eficiencia del proyecto y permitirá resolver problemas técnicos de manera proactiva.

3. Impacto del proyecto en Senegal

El proyecto forma parte de un plan integral de 10 años, durante los cuales se buscará una mejora de la infraestructura pública de iluminación de las carreteras senegalesas. Se espera que el proyecto tenga un efecto inmediato en la seguridad vial, con una notable reducción en el número de accidentes de tráfico reportados en las zonas intervenidas. Además, el uso de luminarias solares evitará el consumo de una cantidad considerable de combustibles fósiles, reduciendo así la huella de carbono.

La implementación de tecnología de control remoto Smartec® no solo permitirá la optimización del consumo energético, sino que también facilitará un mantenimiento más eficiente, asegurando que las luminarias operen en su máxima capacidad durante todo su ciclo de vida. Esto permitirá un ahorro considerable de recursos y aumentará la sostenibilidad del proyecto.

Desde el punto de vista económico, el proyecto contribuirá al desarrollo local mediante la creación de empleo y la colaboración con proveedores locales. Esta iniciativa no solo proporciona beneficios inmediatos en términos de infraestructura y seguridad, sino que también deja un legado duradero en la comunidad, al transferir conocimientos y capacidades técnicas que fortalecerán la economía local.

4. La financiación del ICO y el apoyo de CESCE

Para la viabilidad del proyecto, ha sido fundamental contar con financiación bajo la modalidad de crédito comprador. Esta operación fue liderada por Deutsche Bank, que coordinó un consorcio de entidades financieras, entre las cuales el Instituto de Crédito Oficial (ICO) ha desempeñado un papel destacado, asumiendo una parte importante del riesgo. El respaldo de CESCE también ha sido crucial, al proporcionar la garantía necesaria para reducir la percepción de riesgo financiero de la operación.

El crédito comprador facilitó la viabilidad del proyecto, al ofrecer condiciones financieras competitivas. Sin este apoyo financiero, las dificultades para financiar un proyecto de esta magnitud habrían sido mayores, dadas las barreras inherentes a trabajar en mercados emergentes. La colaboración de las mencionadas instituciones ha hecho que las condiciones de la operación sean atractivas para todas las partes involucradas.

5. Compromiso a largo plazo con el desarrollo sostenible

El proyecto de iluminación pública en Senegal (Figura 2) es una de las primeras iniciativas

desarrolladas a gran escala, en África, por parte de Salvi Lighting, y establece un modelo a seguir para futuros proyectos en la región. Salvi se ha comprometido a mantener una relación a largo plazo con las comunidades donde trabaja, mediante la apertura de nuevos centros productivos, el mantenimiento continuo de las luminarias y participando en iniciativas de formación y transferencia de conocimiento para fomentar la sostenibilidad a largo plazo.

Para Salvi Lighting, este proyecto representa una oportunidad para demostrar que las soluciones de iluminación sostenible pueden ser viables y efectivas en cualquier entorno, siempre que exista el compromiso necesario para adaptar la tecnología a las necesidades específicas del lugar.

Figura 2. Imagen del proyecto a llevar a cabo en Senegal

Fuente: Salvi Lighting

6. Conclusión

El proyecto de iluminación pública en Senegal es un ejemplo de cómo Salvi Lighting lleva la innovación y la sostenibilidad más allá de las fronteras europeas, demostrando que es posible aplicar soluciones tecnológicas avanzadas en infraestructuras críticas de países en desarrollo. El compromiso con la sostenibilidad no se limita a la implementación de tecnologías limpias, sino que también abarca la colaboración con las comunidades locales para asegurar un impacto duradero y positivo.

La financiación pública proporcionada por el ICO y el respaldo de CESCE han contribuido a hacer posible este proyecto. Además, el verdadero éxito reside en una planificación efectiva, en la adaptación tecnológica y en el compromiso con el desarrollo económico y social de Senegal. Salvi Lighting seguirá apostando por la sostenibilidad y la innovación en futuros proyectos, consolidando su posición como un referente en soluciones de iluminación pública sostenible.

Bodega Matasnos: un modelo de negocio vitivinícola sostenible y rentable

Jaime Postigo, CEO de Bodega Matasnos, y Ricardo Pedraz, consultor de Afi

Resumen

Bodega Matasnos ha consolidado su reputación como una bodega de referencia en sostenibilidad y gestión eficiente de recursos, combinando prácticas tradicionales con un enfoque moderno en la autogestión y la economía circular. Desde su fundación en 2007, el negocio se ha adaptado a las exigencias del sector vitivinícola en términos financieros y ambientales, estableciendo un modelo que equilibra la rentabilidad con la sostenibilidad, respondiendo a la creciente demanda de productos de alta calidad y bajo impacto ambiental.

Abstract

Bodega Matasnos has consolidated its reputation as a benchmark winery in sustainability and efficient resource management, combining traditional practices with a modern approach to self-management and the circular economy. Since its founding in 2007, the business has adapted to the demands of the wine sector in financial and environmental terms, establishing a model that balances profitability with sustainability, responding to the growing demand for high-quality, low-environmental-impact products.

01 Enfoque en la sostenibilidad y la autogestión

02 Gestión financiera rigurosa para una rentabilidad sostenible

03 El papel del ICO en la resiliencia financiera de la bodega

04 Un modelo financiero sostenible

05 Conclusión

1. Enfoque en la sostenibilidad y la autogestión

Desde sus inicios, Bodega Matasnos ha hecho de la sostenibilidad un pilar fundamental de su estrategia. La gestión del viñedo se realiza bajo criterios de agricultura sostenible, limitando el uso de productos químicos y adoptando prácticas de mínima intervención para preservar el equilibrio natural del ecosistema. El viñedo se integra en una gran finca (Figura 1) gestionada para su conservación desde el punto de vista de la biodiversidad y protección del entorno natural, lo que no solo tiene un valor ambiental, sino que también ayuda a mitigar riesgos climáticos.

La bodega ha implementado un sistema integral de autogestión de recursos energéticos e hídricos, que incluye una planta fotovoltaica para cubrir gran parte de sus necesidades eléctricas y sistemas de riego. Estos últimos combinan balsas de recogida de agua de lluvia y sondeos subterráneos. Este enfoque reduce la dependencia de suministros externos y disminuye significativamente los costes operativos a largo plazo, además de fortalecer la resiliencia de la bodega frente a cambios en las condiciones climáticas.

La sostenibilidad también se extiende al proceso de elaboración del vino, donde se busca minimizar el impacto ambiental mediante la reducción de emisiones, la optimización del consumo de agua y la utilización de materiales reciclables en el envasado. Estas prácticas no solo responden a los principios de sostenibilidad ambiental, sino que también son financieramente estratégicas, ya que reducen los costes asociados al consumo de energía y agua, y mejoran la imagen de marca en un mercado cada vez más exigente en términos de responsabilidad social y ambiental.

Figura 1. Viñedos y bosque en la finca de Bosque de Matasnos.

Fuente: Bosque de Matasnos

2. Gestión financiera rigurosa para una rentabilidad sostenible

El sector vitivinícola presenta desafíos financieros específicos, relacionados con la naturaleza cíclica de la producción, los largos periodos de maduración del vino y los elevados costes asociados a la calidad. En Bodega Matasnos, la gestión financiera se centra en optimizar los flujos de caja y maximizar el retorno de la inversión hacia activos clave, como el viñedo y la infraestructura de producción.

Uno de los aspectos críticos es el manejo del capital circulante, dado que la producción de vino implica inmovilizar recursos durante periodos prolongados, antes de que los productos estén preparados para la venta (Figura 2).

Por ello, la bodega ha implementado un modelo de financiación que combina recursos propios con financiación externa en momentos clave, como ocurrió durante la pandemia del COVID-19. La gestión cuidadosa de la deuda y la búsqueda de financiación en condiciones favorables son esenciales para mantener la estabilidad financiera, especialmente en un entorno de costes crecientes por la apuesta por la sostenibilidad.

Además, el enfoque en sostenibilidad ha abierto nuevas oportunidades para acceder a financiación preferencial y beneficios fiscales que premian las inversiones en eficiencia energética y reducción de emisiones. La bodega ha aprovechado estos incentivos para financiar parte de sus infraestructuras sostenibles, lo que ha mejorado su perfil financiero y ha reducido el tiempo necesario para amortizar la inversión.

Figura 2. Vino Petit de la bodega Bosque de Matasnos.

Fuente: Bosque de Matasnos

3. El papel del ICO en la resiliencia financiera de la bodega

Durante la crisis del COVID-19, la financiación facilitada a través de los llamados “préstamos ICO”, gestionados por la banca comercial y respaldados con garantía soberana, que gestionaba el ICO, representó un factor clave para mantener la liquidez y la continuidad del

negocio en aquellos momentos difíciles. Esta financiación permitió a Bodega Matasnos cubrir sus necesidades de circulante y mantener las operaciones sin recurrir a la venta de activos estratégicos o a un endeudamiento más costoso.

La financiación del ICO no solo le sirvió para afrontar las tensiones de liquidez derivadas de la paralización del mercado, sino que también fortaleció la posición financiera de la bodega, lo que le permitió continuar con sus planes de expansión y sostenibilidad a largo plazo. La gestión cuidadosa de esta deuda, en combinación con la optimización operativa, ha sido esencial para mantener la viabilidad financiera y continuar apostando por un modelo de negocio sostenible.

4. Un modelo financiero sostenible

El enfoque financiero de Bodega Matasnos se basa en la integración de la sostenibilidad en cada aspecto del negocio, lo que implica una gestión eficiente de los recursos, así como también la planificación financiera a largo plazo. La inversión en infraestructuras sostenibles, como el parque fotovoltaico y los sistemas de gestión del agua, tiene un impacto directo en la reducción de costes operativos y en la mejora de la rentabilidad de las operaciones.

A nivel estratégico, la bodega ha priorizado la consolidación de su base de activos, optando por una expansión controlada del viñedo y concentrándose en maximizar la calidad del producto final. Esta estrategia no solo mejora los márgenes, sino que también reduce el riesgo financiero asociado a las fluctuaciones en la producción y las condiciones del mercado.

La financiación sostenible y las inversiones en eficiencia son una respuesta a las demandas del mercado y representan una ventaja competitiva, al permitir que Bodega Matasnos se posicione entre los líderes en sostenibilidad en el sector vitivinícola. El enfoque en la autogestión de recursos y la reducción de la huella de carbono son factores clave que refuerzan la viabilidad financiera de la empresa y mejoran su atractivo para inversores y socios estratégicos.

5. Conclusión

El modelo de Bodega Matasnos demuestra que la sostenibilidad no es solo una cuestión ambiental, sino una estrategia financiera sólida. La capacidad de la bodega para gestionar eficientemente sus recursos y optimizar sus inversiones ha sido fundamental para superar distintos desafíos y mantenerse competitiva en un mercado exigente. La financiación proporcionada por el ICO durante la pandemia fue un elemento importante para la resiliencia de la bodega, pero su enfoque en la sostenibilidad y la eficiencia financiera es lo que ha asegurado su éxito a largo plazo. A futuro, Bodega Matasnos continuará consolidando su modelo de negocio, invirtiendo en sostenibilidad y optimizando su gestión financiera para seguir liderando el camino hacia una viticultura más responsable y rentable.

Presentation of the book 'Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation' by Thomas Marois

Thomas Marois. Professor of Political Economy. McMaster University.

Resumen

El libro Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation de Thomas Marois analiza el resurgimiento de los bancos públicos en el contexto de las crisis financieras, climáticas y de Covid-19. Argumenta que estos bancos son esenciales para una transición hacia un desarrollo sostenible y equitativo, a pesar de las críticas neoliberales que cuestionan su capacidad para financiar el desarrollo económico. El enfoque dinámico del libro muestra cómo los bancos públicos pueden catalizar una transformación verde y socialmente justa, influenciados por fuerzas sociales y económicas.

Abstract

The book Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation by Thomas Marois looks at the resurgence of public banks in the context of the financial, climate and Covid-19 crises. It argues that these banks are essential for a transition to sustainable and equitable development, despite neoliberal criticisms that question their ability to finance economic development. The book's dynamic approach shows how public banks can catalyze a green and socially just transformation, influenced by social and economic forces.

01 Introduction

02 The Argument and Structure of the Book

1. Introduction

For decades public banks were largely forgotten, considered antiquated, and perceived as stagnant. Now they are resurgent, socially contested, and institutionally dynamic. In ways unimaginable just a few years ago, public banks have been catapulted to the centre of debate over sustainable, stable, and democratic development. This transpired as public banks were swept up in the events of three overlapping global crises – the crises of finance, of climate finance, and of Covid-19. As the 2008–09 financial crisis rocked the global economy, public banks lent into it. As it became apparent that private investors had failed to make good on a global green transition, public banks stepped in to help finance sustainable development. As emergency credits were urgently needed to face the impact of a global pandemic, public banks made them available. Through these crises public banks have emerged more prominent and powerful. But for whom? And what does their resurgence say about the ability of public banks to change and respond to societal challenges?

The book Public Banks: Decarbonisation, Definancialisation, and Democratisation (Marois 2021) argues that public banks are contested institutions within global capitalism, pulled between contending public and private interests. There is nothing inherently good, or bad, about these entities. At the same time, public banks are also necessary for global green and just transitions. There is no pathway to sustainable and equitable development that does not pass through the world's public banks.

The stakes over the future of public banks are high, though this is too often not well understood. Neoliberal common sense (that is, whatever the problem, private markets and competition can best resolve it) asserts that public banks are basically incapable of financing economic development effectively, let alone spearheading ambitions like a global green transition. Economists assert that, at best, public banks can enable the private sector and maximise private finance for development through blending.

What if common sense is not good sense? What if the neoliberal narrative of public banking incapacity is more myth than fact? And if this were so, what if public banks could

democratically catalyse an environmentally green and socially just transformation wherein the public interest took precedence over those of private investors?

The evidence presented in the book suggests that these questions are anything but rhetorical. As of 2020, there were 910 public banks worldwide that command $49 trillion in assets (as of 2024, there are 914 public banks with $55 trillion in assets, see Marois and Güngen 2024). Public banks are on the rise. Not only have bank privatisations stalled but governing authorities, north and south, are creating new public banks in Canada, Nigeria, France, American Samoa, Germany, Indonesia and elsewhere. This is not to mention the two new China-backed multilateral banks, the New Development Bank and Asian Infrastructure Investment Bank.

In the book, public banks are defined as banks that are located within the public sphere of a state and society. Banks can be located within the public sphere in different ways: by virtue of controlling public ownership (by a government, public authority, or other public enterprise); or according to a legally binding public interest mandate; or as set out in public law; or by meaningful public representation and control; or by a combination of these factors. That is, any one of several concrete factors can situate a bank within the public sphere, with ownership being but one possibility.

It is also a dimension of public banks that they perform financial intermediation and banking functions. Again, history shows that they have no essential orientation to what they do. Some public banks focus on mobilising money for industrialisation, others do not or not so much. Some have social development at their core while others are profit-oriented banks. Public banks have no manifest destiny. They can be (re)made in many ways. There is evidence of very inefficient and efficient public banks just as there are public banks that provide additional financing to the private sector and ones that almost exclusively target the public sector.

To help understand the diversity of public banks, the book develops a 'dynamic' approach to public banks. A dynamic approach does not permit essentialised tropes of public versus private ownership to predetermine what it is to be a public bank. Rooted in political economy, a dynamic approach theorises public banks as socially contested and evolving entities, made and remade in time- and place-bound contexts within the wider structures of global financialised capitalism (Marois and Güngen 2016). To do so, institutional functions logically precede ownership form. Institutional functions are not taken as timeless or fixed but rather as evolving and subject to the pull of contending public and private interests in class-divided society. What social forces have public banks do make them what they are. A dynamic view thus offers a new pathway to understanding the resurgence of public banks vis-à-vis the crises of finance, of climate finance, and of Covid-19 in non-essentialist and socially contested terms.

It follows that public banks are not ultimately good or bad, pro-private or pro-public, institutions. They can and do function in both public and private interests, though not necessarily in balance. In reality public banks have multiple functions that are in no way reducible to being essentially this or that. Public banks are what contending social forces make them to be, if subject to changing relationships of power within global capitalism. Consequently, the contemporary crises of finance, of climate finance, and of Covid-19 promise to remake the world's public banks in the search for sources of sustainable and stable finance and including for potentially green and just transitions.

The question remains, however, whether or not public banks will offer substantive green and just financial alternatives. The answer is that it fully depends on whether social forces in society make it so. Societies can do so, insofar as there are public banks that have long-practiced longer-term, well-governed, and even greener lending practices well before today's crises of finance, climate, and Covid-19. Societies also may not make them so. Public banks do not necessarily entail any green and just alternative at all to financialised business as usual. Case study research does point to promising practices among public banks.

It is worth pausing to note that the book's research methodology is organised around multi-sited case studies, drawn from the global south and north, with the evidence base being largely qualitative in orientation and drawn from multiple sources. The case study approach allows me to excavate otherwise invisible information on causal relationships between different institutional types of public banks, sources of funding, and governance structures in relation to how specific public banks have faced

the crises of finance, of climate finance, and of Covid-19. That is, case studies help us to understand the time- and place-bound experiences of specific institutions in their own socio-economic settings. The analytical approach involves iterative stages of familiarisation, thematic identification, mapping, and interpretation. None of this work is oriented towards deducing the ultimate economic benefits of public versus private bank ownership.

The book purposively traverses the global north–south divide by selecting public bank cases studies from both political regions. This is theoretically justified by positioning individual public banks within states that reproduce themselves within global financialised capitalism. Practically, there are existing relationships between public banks in the north and the south. It makes little sense to reproduce a false north–south divide and there is no reason that scholars and practitioners in the north should not learn from the promising practices and pitfalls of the south (and vice versa).

It needs emphasising that it is neither the intent nor the orientation of this book to defend any specific public bank, to promote some idealisation of public banking in general, or to make the case for any ultimate form of ownership (be it public, private, or mixed). Nor does the book attempt to resolve the operational differences between or superiority of any specific institutional type of bank – be it universal, development, or commercial. Not at all. The aim is instead to draw on diverse historical contexts to document the existence and persistence of dynamic public banks in practice. This contributes to understandings of what their functions are, who benefits, and why. This should help us rethink what the realm of the possible is for public banking for a green and just transition.

2. The Argument and Structure of the Book

From a historical institutional and materialist theoretical approach, I argue that public banks are resurgent within financialised capitalism because of the institutional functions acquired and performed in class-divided society. Their functions are contested. What public banks do and why is subject to the pull of public and private interests in time- and place-bound contexts within global financialised capitalism. In short, public banks are made and remade by contentious social forces.

This leads to an understanding of public banks not as essentially good or bad by virtue of their ownership form but as historically dynamic institutions. Public banks will therefore always struggle with navigating the tumultuous and contradictory waters of capitalist society. Nevertheless, I also argue that pro-public social forces should make public banks capable of democratically financing a green and just transition. Case study evidence shows that public banks can acquire the representative structures, financial capacity, institutional knowledge, non-competitive and collaborative networks, and geographical reach needed to do so in the public interest.

Five premises, developed in eight chapters, substantiate the book's arguments.

- The first premise is that public banks persist globally and do so with substantially more financial firepower than is commonly recognised in the literature.
- The second premise is that a dynamic view of public banks is better able to explain the resurgence of public banks than the dominant 'political' and 'development' economic views, which rely on fixed notions of public versus private ownership.
- The third premise is that public banks have a historical legacy of performing a wider array of political and economic functions than allowed for in most economic theory.
- The fourth premise, built on in the case study chapters, is that public banks have acquired functions in the public interest and operate in 'pro-public' ways, if never independently of contending public and private interests. To be sure, public banks have also acquired functions in the private interest. These contending orientations can generate contradictions in what public banks do and for whom, for example, by funding both carbonising industrial development and decarbonising energy transitions. A dynamic view is needed to disaggregate such institutional complexity.
- The fifth premise is that there are

sufficient existing pro-public functions to synthesise what a democratised green and just public bank can and should look like, thus providing a floor for debate over the future of public banks.

Chapters 1 through 3 expand on the empirical, conceptual, and historical framing of the book. Chapter 1, 'The World of Public Banks', locates public banks within the credit system and empirically maps out the extent of contemporary public banks globally, evidencing that their combined capacity is exponentially greater than what is typically reported. Chapter 2, 'Contrasting Evidence, Contending Views: Towards a Dynamic Alternative', surveys the economic evidence and theory for and against public banks, arguing instead for an alternative dynamic view of public banks. Chapter 3, 'Credible Legacies, Neoliberal Transition', provides a historical overview of public banks, of their acquired institutional functions, and of the post-1980s neoliberal transition.

Chapters 4 through 6 are case studies illustrating the constitutive and contradictory elements of the public banking resurgence. Chapter 4, 'Decarbonisation', looks at the China Development Bank and the Nordic Investment Bank. These two public development banks have clear decarbonisation strategies with public interest objectives. How public banks actually finance decarbonisation, however, is subject to intense power struggles and class contradictions. The World Bank and UN have intensified the contradictions by advocating that public banks essentially absorb private investors' financial risks to catalyse new green investments.

Chapter 5, 'Definancialisation', looks at the Indian National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) and the American Bank of North Dakota. The former is a national 'apex' development bank and the latter a state-level commercial bank. Both public banks function to mediate and 'fix' flows of mobile financial capital within identified spatial regions. Neither banks' definancialisation operations, however, are unaffected by the class divide of capitalist social reproduction.

Chapter 6, 'Democratisation', looks at Germany's KfW and Costa Rica's Banco Popular y de Desarrollo Communal. The KfW is among the world's largest public development banks while the Banco Popular is a nationwide universal public bank. These two banks stand out for having acquired contrasting governance structures that democratically connect popular demands to how the bank functions, if unevenly so. Democratisation has not erased the pull of private interests within capitalism, but it has enabled the banks to pursue a more public interest trajectory.

Taken as a whole, the case study lessons are substantial. The China Development Bank illustrates the ability to scale up and direct finance rapidly; the Nordic Investment Bank the practice of implementing an accountable 'green' investment floor; the Bank of North Dakota how local social forces can create and sustain a public bank even within otherwise hostile territory; the NABARD how national authorities can institutionally direct domestic financial flows from capital rich to poor regions; the Banco Popular how workers can substantively democratise a bank; and the KfW how representative governance can translate national political priorities into mandated banking practice. Each case also illustrates the contradictions that need to be confronted in order to better make public banks green and just.

The final two chapters conclude the book. Chapter 7, 'A Democratised Public Bank for a Green and Just Transition: A Proposal', synthesises the complex and concrete functions performed by real public banks in a proposal of how to finance a socially just, sustainable, stable, and democratic green transition in the public interest. The chapter does not imply that any society can seamlessly create a public bank free of class-divided conflict and contradictions. I hardly imagine that to be possible. Rather, the synthesis stands as an evidence-based corrective to today's narrow 'market failure' and 'pro-market additionality' finance for development narratives. It is meant to spur debate and action on the future of public banks for a pro-public green and just transition.

The last chapter is an epilogue, titled 'Public Banks in a Time of Covid-19'. The contribution was not, indeed could not, have been conceived of when the book was first planned or even mainly written. But the Covid-19 crisis and the emergency responses of public banks could not be left out of a book on contemporary public banks. It illustrates, nonetheless, that public banks can respond rapidly to societal challenges in ways typically not possible within private banks – if made to do so.

Biography

Thomas Marois is a Professor of Political Economy in the Department of Political Science and Tier 1 Canada Research Chair in Public Banking at McMaster University, Canada and formerly a Reader in Development Studies, SOAS University of London. Thomas is a leading scholar of public banks worldwide, focusing on pro-public alternatives and collaborations for the financing of green and just transitions.

DICIEMBRE
2024

BANCA PÚBLICA Y FINANZAS SOSTENIBLES

CUADERNOS DE FINANZAS SOSTENIBLES Y ECONOMÍA CIRCULAR

fundación ICO

En colaboración con

Afi Analistas Financieros Internacionales

www.fundacionico.es