



# Financiación y Descarbonización Marítima

Presentado por: Ing. Ervin Vargas  
Director MTCC Latin America

MARITIME TECHNOLOGY COOPERATION  
CENTRE FOR LATIN AMERICA



GMNI | The Global  
MTCC Network  
A global network for energy-efficient shipping



INTERNATIONAL  
MARITIME  
ORGANIZATION



## Preguntas clave

- ¿Puede la financiación climática global apoyar la descarbonización marítima?
- ¿Cuáles son las barreras y los retos para acceder a la financiación climática?
- ¿Cómo podemos desbloquear la escala de capital necesaria para apoyar la descarbonización y pasar a combustibles y tecnologías de cero emisiones?
- ¿Cuáles son los componentes clave de una buena propuesta de proyecto?

# Barreras para el desarrollo de un mercado marítimo sólido de energía limpia



High initial  
projected cost  
of scalable,  
long-term  
solutions



Lack of long-  
term  
committed  
offtake from  
carriers



Scattered and  
short term  
freight buyer  
demand



Slow  
development  
of  
infrastructure  
to effectively  
scale solutions



Insufficient  
policy support  
to accelerate  
the transition

Se necesitan fondos para superar estas barreras.

# Dónde se necesita financiación para la descarbonización marítima



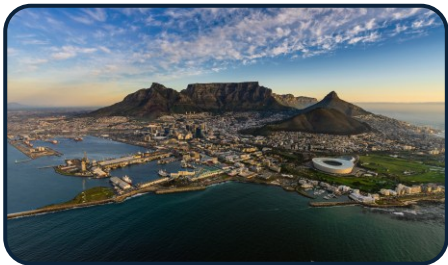
## Descarbonizar el transporte marítimo

- Modernización y renovación de la flota
- Combustibles sin emisiones de carbono y apoyo a las infraestructuras



## Mejorar la infraestructura y la capacidad del transporte marítimo

- Mejora de la infraestructura y los servicios de transporte marítimo
- Desarrollo de capacidades y habilidades



## Apoyar objetivos climáticos más amplios

- Mitigación del cambio climático
- Adaptación al cambio climático

# ¿Qué es la financiación climática?

- La financiación climática se refiere a la financiación local, nacional o transnacional, que puede proceder de fuentes públicas, privadas y alternativas, con el fin de promover la causa de la sostenibilidad medioambiental.
- La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) lo define como la financiación proporcionada por los países desarrollados (Annex I según la CMNUCC) a los países en desarrollo (Partes no incluidas en el Anexo según la CMNUCC) para ayudarles a reducir o evitar la producción de emisiones de gases de efecto invernadero (mitigación) y/o a desarrollar su resiliencia ante los impactos actuales o futuros del cambio climático (adaptación).

# La financiación climática en contexto



**USD 1.3 tn**  
global climate finance flows  
2021/2022



**USD 2.2 tn**  
global public expenditure  
in military, 2022



**USD 7 tn**  
global (implicit & explicit)  
fossil fuel subsidies, 2022



**USD 11.7 tn**  
global COVID-19 emergency  
fiscal measures, 2020



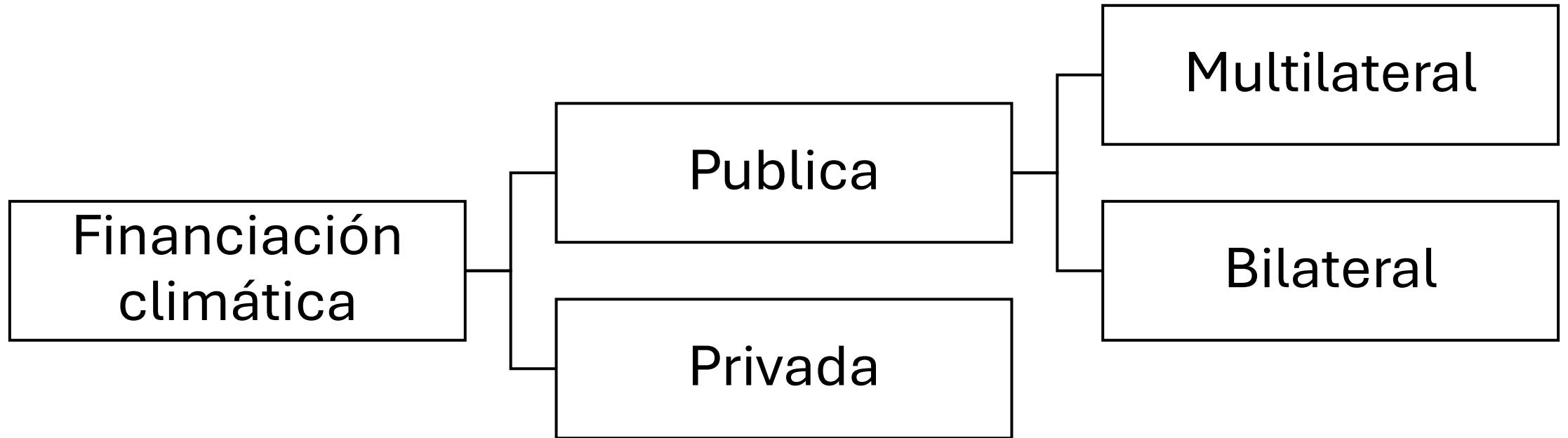
**USD 8.6 tn**  
global climate finance needs  
annually until 2030

Fuente: Iniciativa de Política Climática (2023)

# Financiación climática: categoría de uso principal

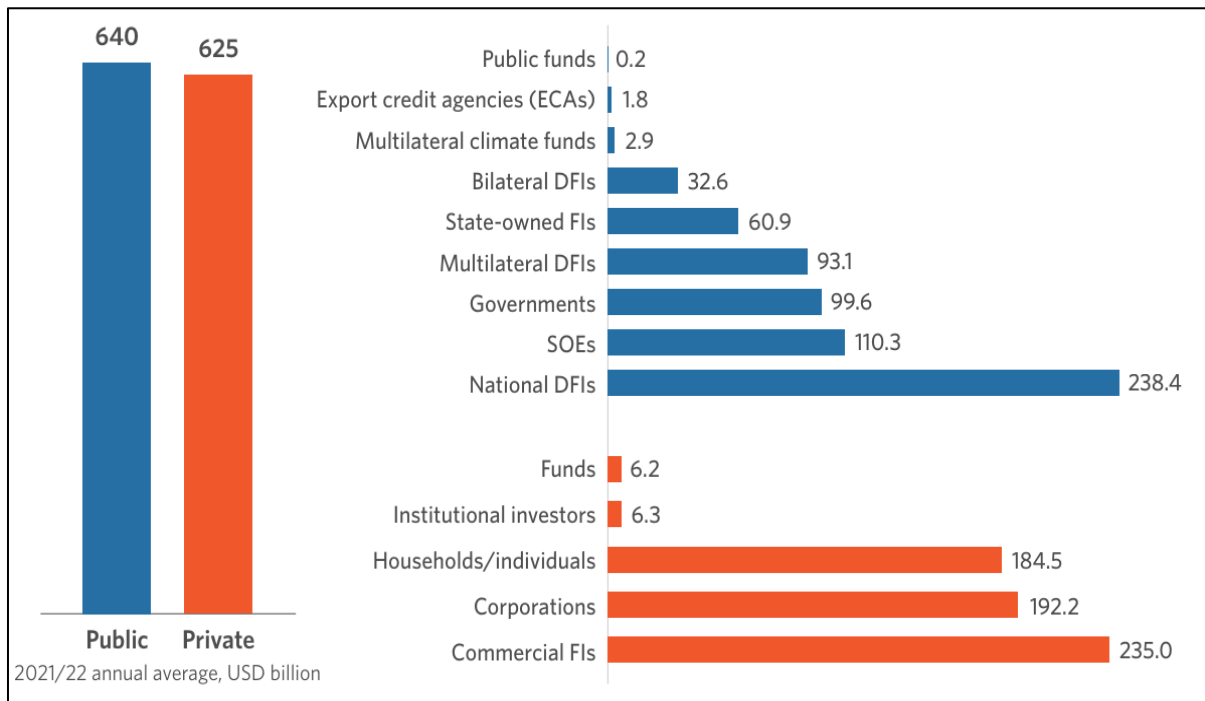


# Financiamiento climático – categoría de fuente



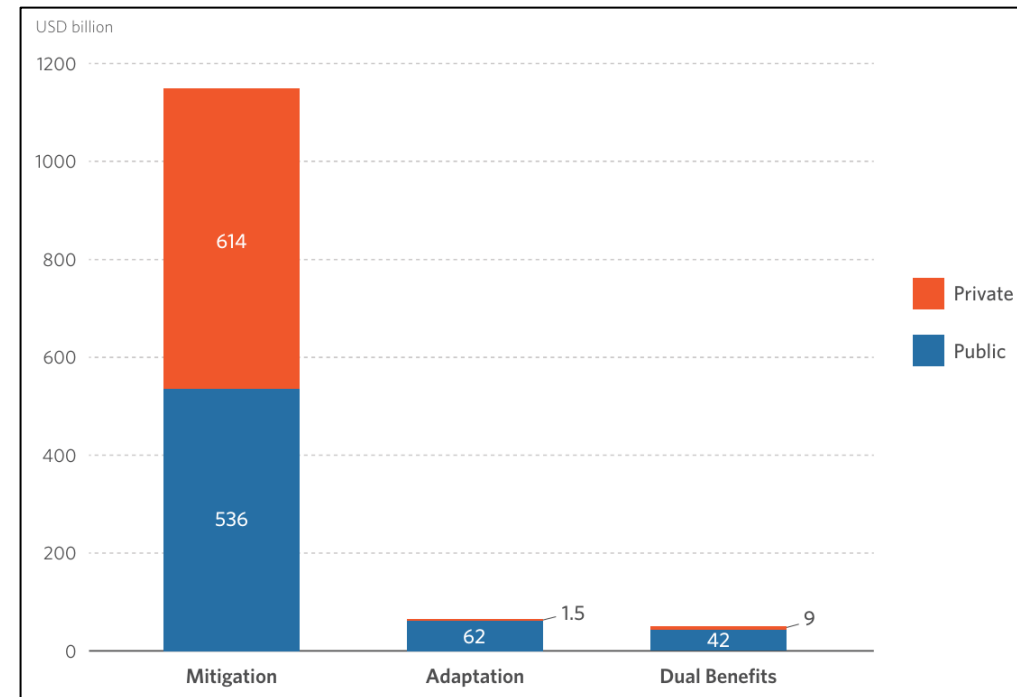


# Financiación climática – categoría de origen



Fuentes de financiación pública y privada para la lucha contra el cambio climático 2021-22 (miles de millones de dólares estadounidenses)

(Fuente: Iniciativa sobre Políticas Climáticas, 2023)

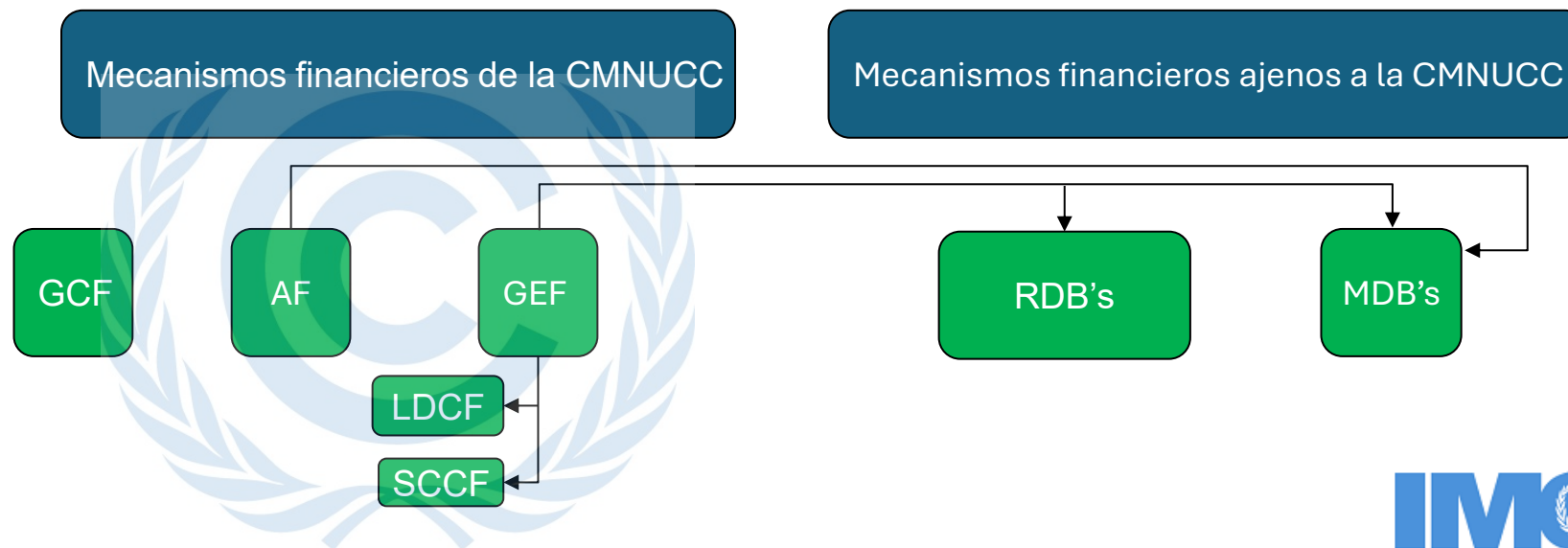


Usos de la financiación climática con reparto público-privado 2021-22 (miles de millones de dólares)

# Financiación multilateral para el clima

Los fondos climáticos multilaterales son fondos proporcionados por instituciones multilaterales como:

- Instituciones financieras (entidad operativa) que apoyan la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
- Bancos de desarrollo regional
- Bancos multilaterales de desarrollo



# Financiación climática – instrumentos financieros

SUBVENCIONES	PRÉSTAMOS CONCESIONALES / DE INVERSIÓN	GARANTÍAS
LÍNEAS DE CRÉDITO	EQUIDAD	FINANCIACIÓN BASADA EN POLÍTICAS (PBF)
FINANCIACIÓN BASADA EN RESULTADOS (FBR)	BONO	SERVICIOS DE ASESORAMIENTO

# **Elementos clave para desarrollar y redactar la propuesta del proyecto**

# Las pequeñas empresas de transporte marítimo se encuentran en desventaja.

Los bancos de financiación naval se orientan hacia grandes empresas con un balance sólido y bajo riesgo. Los propietarios de barcos pequeños suelen obtener fondos de fuentes alternativas de capital a un mayor costo de capital.

## Ship finance banks prefer

- Balance más sólido con una gobernanza corporativa clara.
- Transparente en términos de información financiera, cubierto por agencias de calificación y analistas.
- Los bancos suelen exigir préstamos respaldados por activos, y la gran empresa cuenta con una masa crítica de buques que le permite ofrecer diferentes formas de garantía para préstamos destinados a tecnología «verde» o modificaciones del casco, es decir, hipotecas de segunda prioridad sobre un grupo concreto de buques.

## Small ship owners are

- Más centrado en las personas: enfocado en mantener relaciones sólidas con prestamistas/fletadores/clases/pabellones existentes.
- Ya ha establecido relaciones con sus bancos tradicionales.
- En algunos casos, estas empresas/mandantes tienen negocios auxiliares con sus bancos.
- Acceso en gran medida a fuentes de financiación (bancos más pequeños/empresas de arrendamiento financiero/proveedores de financiación alternativa), pero a un coste más elevado, lo que las hace menos competitivas en el mercado.
- Menor gobernanza/transparencia, lo que dificulta la obtención de financiación.
- Renuencia a proporcionar garantías personales para respaldar la financiación de la deuda.

## Barreras comunes

Barrera	Causa
Acceso a la AOD	Se consideran países de ingresos medios o medios-altos. países
Acreditación de organizaciones de acceso directo.	Procesos complejos
Desarrollo del proyecto	Falta de recursos humanos suficientes con conocimientos en materia de cambio climático y desarrollo de proyectos. Falta de información básica para respaldar la solicitud de fondos.
Falta de prioridad en los planes nacionales.	Ausencia de proyectos marítimos en la política y las ambiciones nacionales. Las agencias responsables de acceder a la financiación climática no son conscientes de las necesidades marítimas..
Complejidad del sector	Participación de múltiples partes interesadas – quién se beneficia / incentivos divididos
Entorno de alto riesgo para las inversiones financieras.	Baja participación de los PEID y los PMA en los segmentos del transporte marítimo tales como la propiedad, la construcción y la financiación de buques.

# Financiación de la descarbonización marítima en los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados

- Pequeña escala y bajo volumen
- Vulnerabilidad económica
- Elevada deuda
- Espacio fiscal limitado
- Bajo crecimiento económico
- Elevada vulnerabilidad medioambiental

## Desafío



Combinación energética nacional y transición energética

- Facilitar un diálogo internacional sobre los criterios de elegibilidad.
- Enfoque innovador.
- Integrado en un plan de desarrollo global.
- Identificar las necesidades en las prioridades nacionales.

## Solución



Inversiones en el puerto para apoyar la transición energética de los buques.

- Entorno normativo propicio.
- Financiación previsible y más programática.
- Procedimientos de solicitud y gestión simplificados.

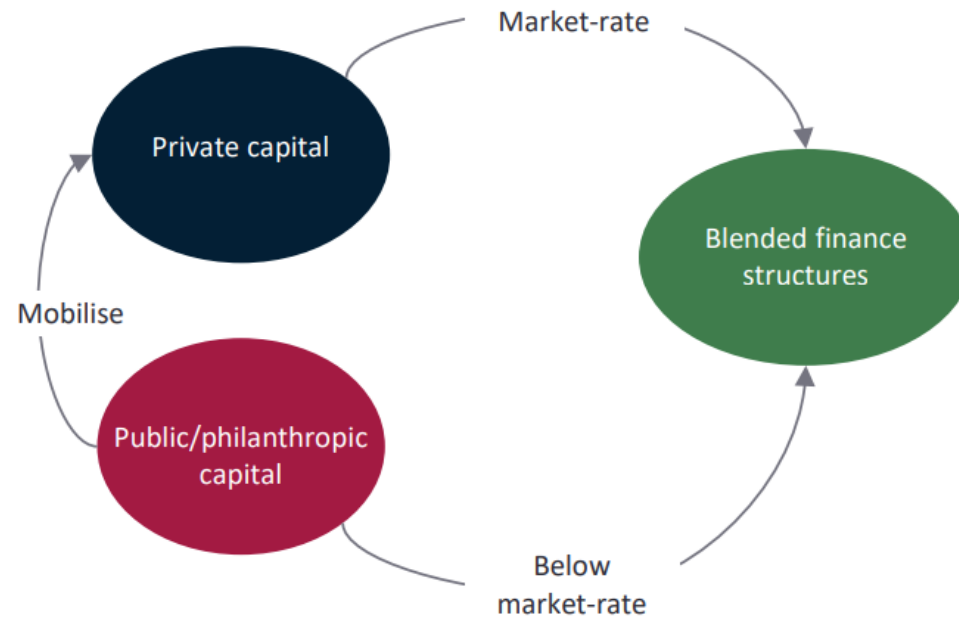
## Innovación



Integración del sector marítimo en los planes de acción nacionales.

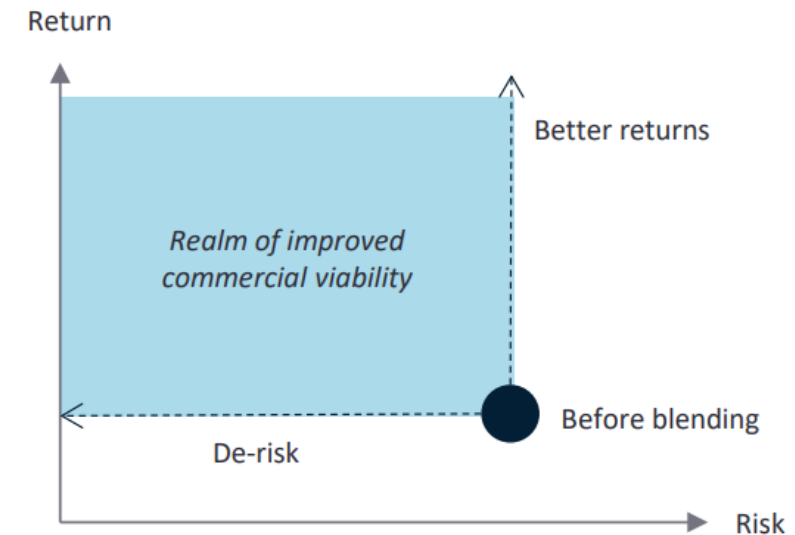
# Modelos de financiación innovadores – financiación combinada

USING BLENDED FINANCE...



Source: Convergence

... TO IMPROVE COMMERCIAL VIABILITY



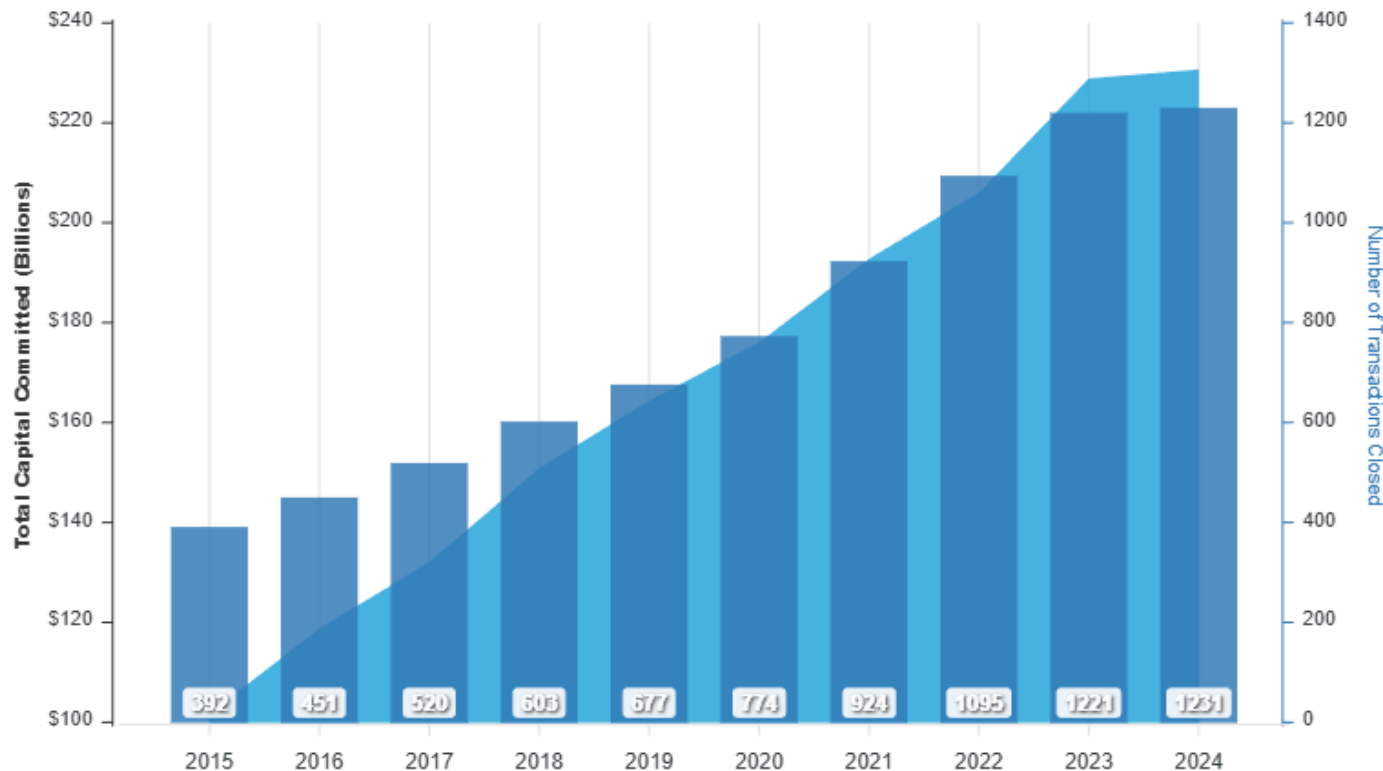
Blended finance is critical for mobilizing private capital at scale towards impactful investment opportunities.



# Modelos de financiación innovadores – financiación combinada






## Growth of Annual Blended Finance Activities

Source: Convergence © Convergence







- Se están incorporando diversos instrumentos catalizadores en las estructuras de financiación combinada
- Subvenciones
- Coinversión
- Instrumentos no financiados/pasivos contingentes
- Estructuras y valores financiados con rendimientos concesionales
- Incentivos basados en resultados
- Instrumentos políticos habilitadores más amplios

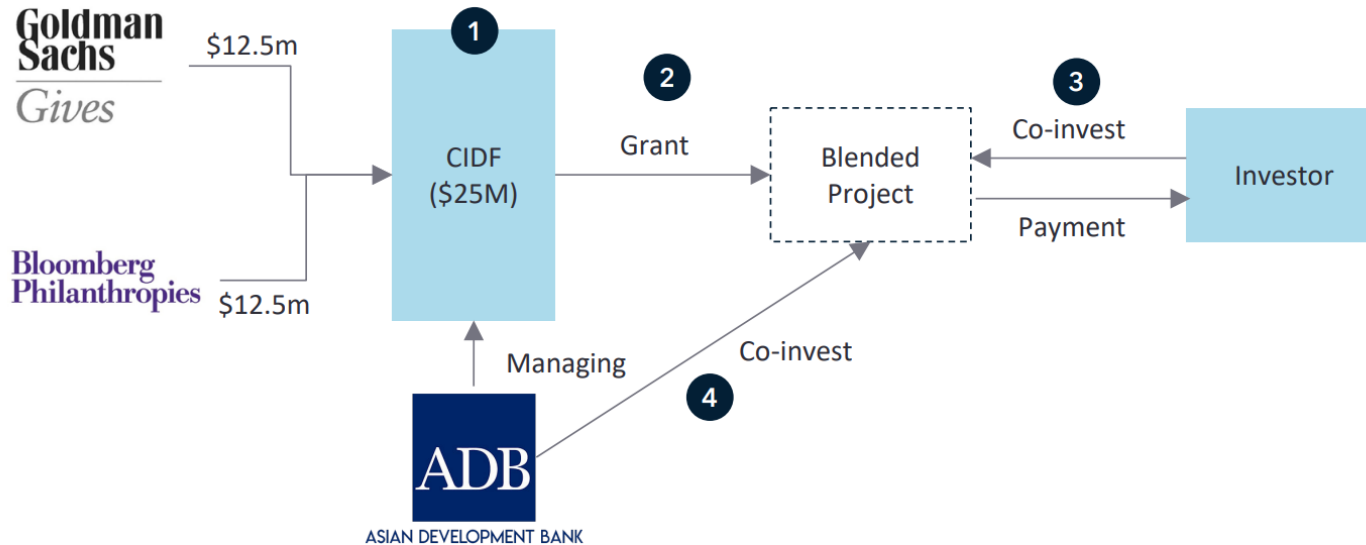
# Instrumentos de gestión de riesgos

RISK-MITIGATION INSTRUMENTS	PURPOSE
 <p>Catalytic and/or concessional capital</p>	<p>Commonly used in the capital stack in the form of subordinated equity or debt, catalytic and/or concessional capital is the foundation of blended finance vehicles. It seeks to address the underlying business risks of development projects.</p>
 <p>Technical assistance (TA)</p>	<p>TA serves to reduce operational risks and is typically observed as a by-product of capital deployment. TA can take many forms, such as mentorship or resource provision, and is crucial to ensuring that projects retain independence and self-sustainability after the exit of the blended finance structure. TA facilities may be funded through catalytic capital.</p>
 <p>Guarantees</p>	<p>Guarantees can play a powerful role in risk mitigation. They can be provided by international as well as national public sector institutions, government-related credit agencies, philanthropies, and others. They support the viability and attractiveness of the blended finance structure by improving the credit worthiness of the capital stack to stimulate private capital mobilization. These instruments can also be leveraged on a project-level basis, following capital deployment from the blended finance structure.</p>
 <p>Insurance</p>	<p>Insurance is an important potential risk-mitigation instrument provided by insurers or other related organizations in order to transfer inherent risks related to the investment opportunity and enhance its creditworthiness to mobilize investor participation.</p>
 <p>Currency hedging</p>	<p>Currency hedging tools are employed when blended finance arrangements channel funds into developing and emerging markets that are subject to volatile currency movements or seek to offer optionality to borrowers in the currency employed. Investors value these instruments for reducing cross-border risk, broadening the appeal of blended finance frameworks.</p>

# Tipos de inversores

INVESTORS	DESCRIPTION
 Anchor investor	<p>Anchor investors are often the first participants within a blended finance structure. These investors are often government organizations, development banks, or a philanthropic investor seeking to generate impact according to their priorities and/or mission. They serve to create buy-in and credibility in the fund to encourage subsequent private sector participation. Some anchor investors are willing to provide capital at catalytic terms.</p>
 Catalytic investor	<p>Catalytic investors are providers of risk-tolerant, patient, and flexible capital. Most commonly guided by their impact ambitions, these stakeholders play a key role in de-risking the blended finance structure to improve acceptability on commercial terms. Catalytic investors nonetheless generally still expect financial returns from their investments, which may be below, at or above market-terms. The latter two often tied to project performance.</p>
 Concessional investor	<p>Concessional investors provide capital that is risk-tolerant, patient, and adaptable, aiming for minimal market returns or simply capital preservation. Concessional funding is frequently likened to grants that may be repayable or non-repayable, and is often sourced from foundations or philanthropic organizations. These investors are motivated by impact and prioritize clear congruence with their impact objectives.</p>
 Traditional investor	<p>Traditional investors, such as institutional investors or other-related investors, are primarily focused on generating market-level returns with a potential for outperformance. These investors are also increasingly keen on impact. They tend to be risk-averse and have a fiduciary duty to their clients. They hold the largest volume of capital, and are generally the last category of stakeholders to participate in the capital stack of a blended finance structure given the nature of their objectives and activities.</p>

# Fondo para la Innovación y el Desarrollo Climáticos



- El Fondo para la Innovación y el Desarrollo Climáticos demuestra el poder de la colaboración a la hora de abordar los retos del cambio climático.
- La subvención del FIDC ha movilizado capital de inversión para apoyar un parque eólico de 88 megavatios en el centro-sur de Vietnam. Si bien el proyecto presentaba cualidades financieras, las medidas medioambientales y de salvaguardia fueron una consideración clave para las partes interesadas.
- La subvención está diseñada para reducir el riesgo de la financiación del proyecto del parque eólico mediante la provisión de un mecanismo de reserva de ingresos, que desembolsa fondos cuando las operaciones se ven restringidas debido a salvaguardias medioambientales y sociales.

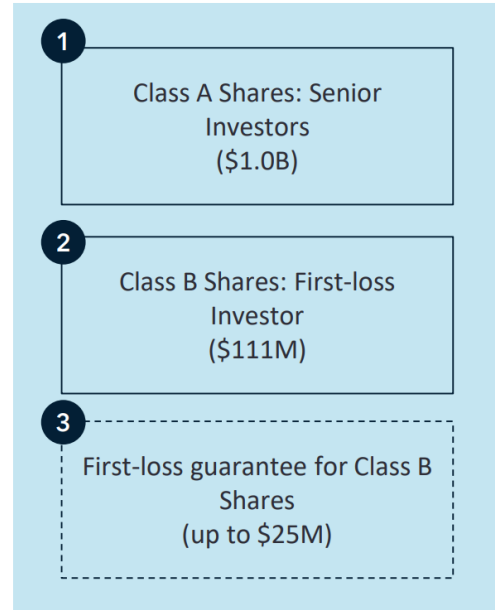
- 1 CIDF was comprised of equal contributions amounting to \$12.5 million from both Goldman Sachs Gives and Bloomberg Philanthropies. The capital provided by these two entities was concessional, with no anticipation of financial returns.
- 2 CIDF deployed grants through a variety of financing mechanisms, such as capital expenditure buy-down grants, performance or milestone-based grants, and liquidity reserves. The concessional capital de-risked projects and enabled commercially-driven investors to participate in these targeted projects, thereby enabling projects to receive financing from blended pools of capital.
- 3 The private and public sectors were involved in the co-financing of projects thanks to the grant capital provided by the fund. The mobilization ratios ranged from 8x to 44x CIDF's provided grant capital on a per project basis.
- 4 ADB provided co-financing in all transactions as well, leveraging their own balance sheet, be it through direct investments or lending schemes. Accordingly, all transactions are compliant with ADB's Environmental and Social Safeguard policies.

# Fondo de Préstamos para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (FPODS)

Allianz   
and other...

FMO  
Entrepreneurial  
Development  
Bank

MacArthur  
Foundation



- 1 Funded by institutional investors, including Allianz SE, Class A shares represent 90% of the committed capital to the fund. Senior investors are entitled to first principal repayments until shares are fully redeemed.
- 2 Funded entirely by FMO, junior Class B shares represent 10% of committed capital to the fund. FMO is entitled to principal repayments only after Class A shares are repaid in full. Junior Class B shares represent a first-loss buffer to improve the risk return profile of the opportunity for private investors.
- 3 Committed by the MacArthur Foundation (AAA rated), the guarantee is designed to provide a first-loss protection to Junior Class B shares for a value up to \$25M.

- El Fondo de Préstamos para los ODS es un paso importante hacia la consecución de escala en el ámbito de la financiación combinada. El objetivo de alcanzar un volumen de 1111 millones de dólares fue posible en gran medida gracias a una importante asociación con FMO y FMO IM, junto con la garantía fundamental de la Fundación MacArthur, que permitió al MDB actuar como proveedor de primera pérdida y gestor de cartera.
- Esta doble función es exclusiva del SLF y pone de relieve la importancia de la participación de los BMD en las estructuras de financiación combinada para reforzar su credibilidad y su presencia en el mercado.
- Dado que cada parte gestiona sus funciones y responsabilidades específicas, Allianz GI puede centrar sus esfuerzos en la recaudación de fondos y en abordar los requisitos del entorno normativo, sabiendo que FMO IM cuenta con los recursos necesarios para crear una sólida cartera de proyectos y una estructura de operaciones para el fondo.
- En última instancia, la estructura única del Fondo de Préstamos para los ODS permite apoyar proyectos de alto potencial y desbloquear el capital necesario para abordar el déficit de financiación de los ODS.

# Mecanismo de financiación alternativo para la ecologización del transporte marítimo

Impulsados por las últimas condiciones del mercado, con un acceso reducido al capital, y con el objetivo de ayudar a los armadores a superar la carga financiera, los planes financieros alternativos están cobrando una importancia vital.

- Un modelo de pago por ahorro.
- Un modelo de pago por uso.
- Arrendamiento operativo y contrato basado en resultados (CBR).
- Los enfoques de arrendamiento y CBR se aplican ampliamente en otras industrias y muestran una adecuación estratégica y una aplicación potencial para la ecologización del transporte marítimo.



# **Elementos clave para desarrollar y redactar la propuesta del proyecto**

# **Preste mucha atención a los criterios de elegibilidad y de inversión del fondo.**

Potencial de  
impacto

Potencial de cambio  
de paradigma

Potencial de  
desarrollo  
sostenible

Necesidades del  
destinatario

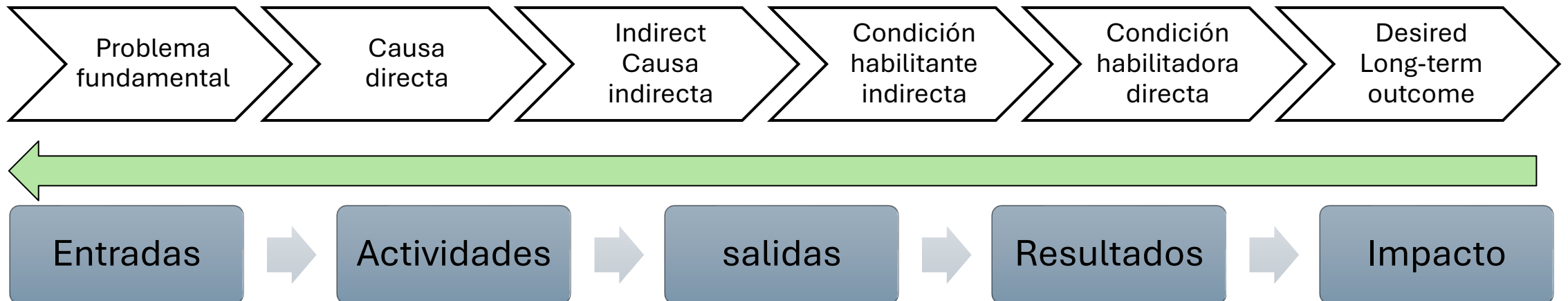
Apropiación  
nacional

Eficiencia y eficacia

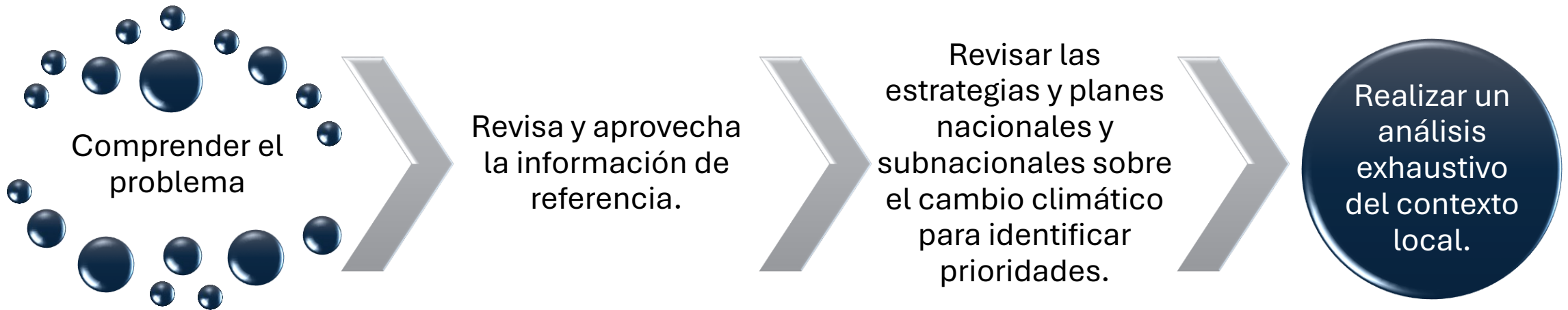


# Teoría del cambio

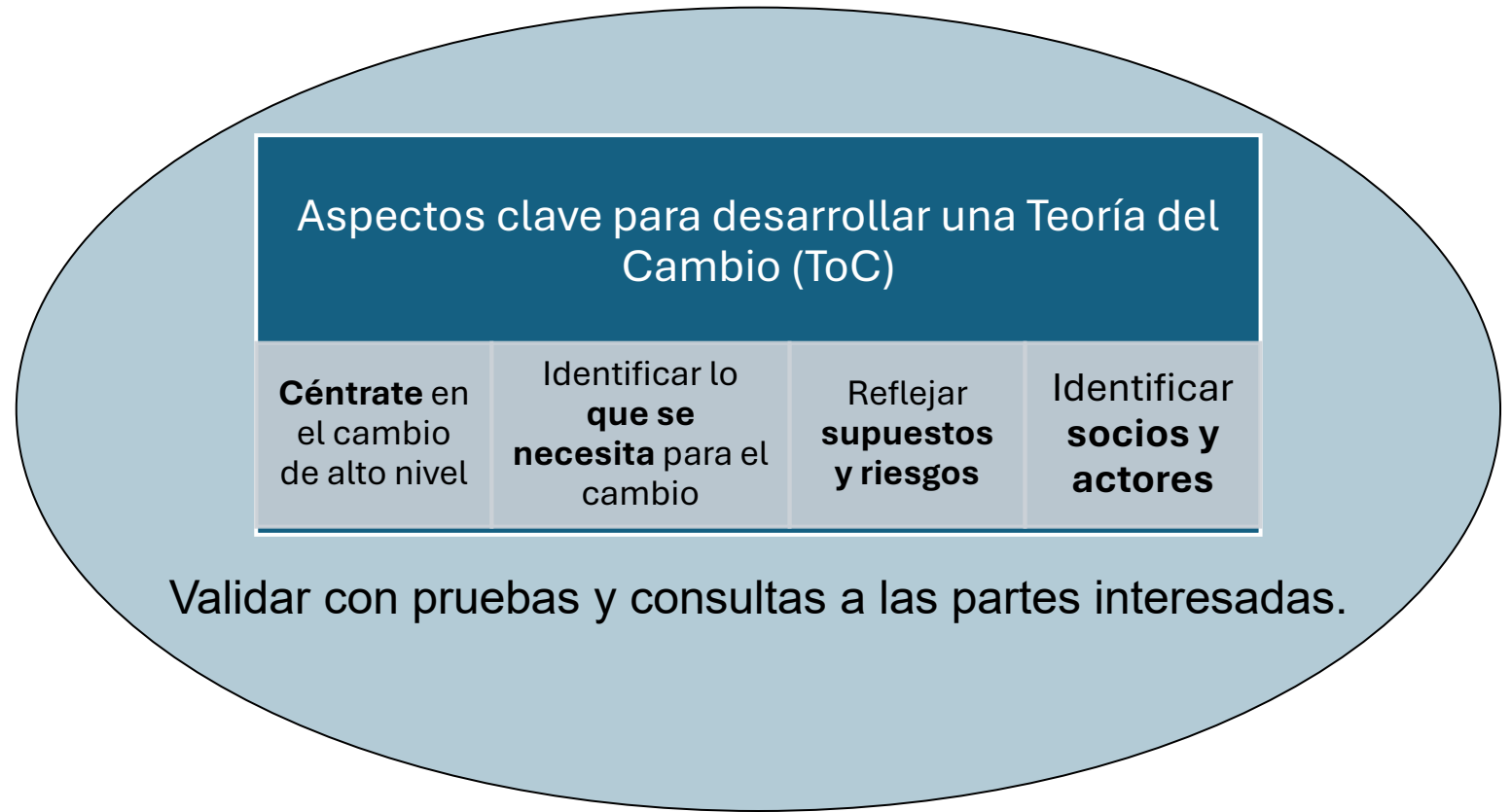
- “Esencialmente, una explicación de cómo un grupo de partes interesadas espera alcanzar un objetivo a largo plazo comúnmente entendido” (Anderson, 2005).
- Las teorías del cambio se centran en conectar las actividades y el impacto.
- La teoría del cambio es un proceso estructurado y sistemático para reflexionar sobre las cosas.
- **Los enfoques de la teoría del cambio articulan un resultado final “global” y, a continuación, “trazan al revés” los pasos necesarios para lograrlo.**



# Establecer una base sólida



# Participación de las partes interesadas



Recopilación de pruebas ascendentes



Tenga en cuenta las consideraciones medioambientales, sociales y de género.



Considerar si hay capacidad y recursos para cumplir.



Aprender de los errores y logros del pasado.

*Objetivo de la participación de las partes interesadas*

# Selección de los instrumentos adecuados

- Evalúe los requisitos y prioridades de las diferentes instituciones financieras. Es mejor seleccionar una institución financiera cuyas prioridades y criterios de elegibilidad se ajusten a la propuesta del proyecto, en lugar de adaptar la propuesta a los requisitos a costa de comprometer los objetivos y el diseño del proyecto.
- Las subvenciones suelen ser más adecuadas para proyectos sin flujo de caja, mientras que los proyectos que son financieramente viables suelen ser más elegibles para préstamos en condiciones favorables. Además, los proyectos con mayor riesgo suelen ser más adecuados para el capital social y los de menor riesgo para la deuda.
- Consideraciones sobre la cofinanciación: algunos proveedores de fondos abogan firmemente por la cofinanciación, mientras que algunas instituciones financieras no la exigen.

# Evaluaciones de viabilidad



- Preste mucha atención a los parámetros de rendimiento de las instituciones financieras utilizados para decidir la aprobación o el rechazo de un proyecto.

# Integración de Género

- En sus primeras palabras, el Acuerdo de París reconoce la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres como un elemento de la acción climática eficaz.
- Una buena propuesta promoverá y apoyará la igualdad de género en todos los aspectos.
- Se recomienda encarecidamente que los proponentes de proyectos incluyan en su propuesta un Plan de Acción de Género (GAP), que ofrezca una visión general de cómo se promoverá la igualdad de género dentro del proyecto.

## FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL

- El FMAM aprobó una Política sobre la incorporación de la perspectiva de género en 2011 y elaboró una Acción para la igualdad de género
- En 2017, la Oficina de Evaluación Independiente del FMAM llevó a cabo una Evaluación de la incorporación de la perspectiva de género en el FMAM.
- El FMAM adoptó la Política del FMAM sobre Igualdad de Género para sustituir a la Política sobre Incorporación de la Perspectiva de Género y la Estrategia de Implementación de Género del FMAM en 2018.
- La Estrategia de Implementación de Género guía la implementación de la política centrándose en cuatro áreas prioritarias, entre las que se incluyen el aumento de la capacidad de las agencias asociadas y el seguimiento de los resultados en materia de igualdad de género.

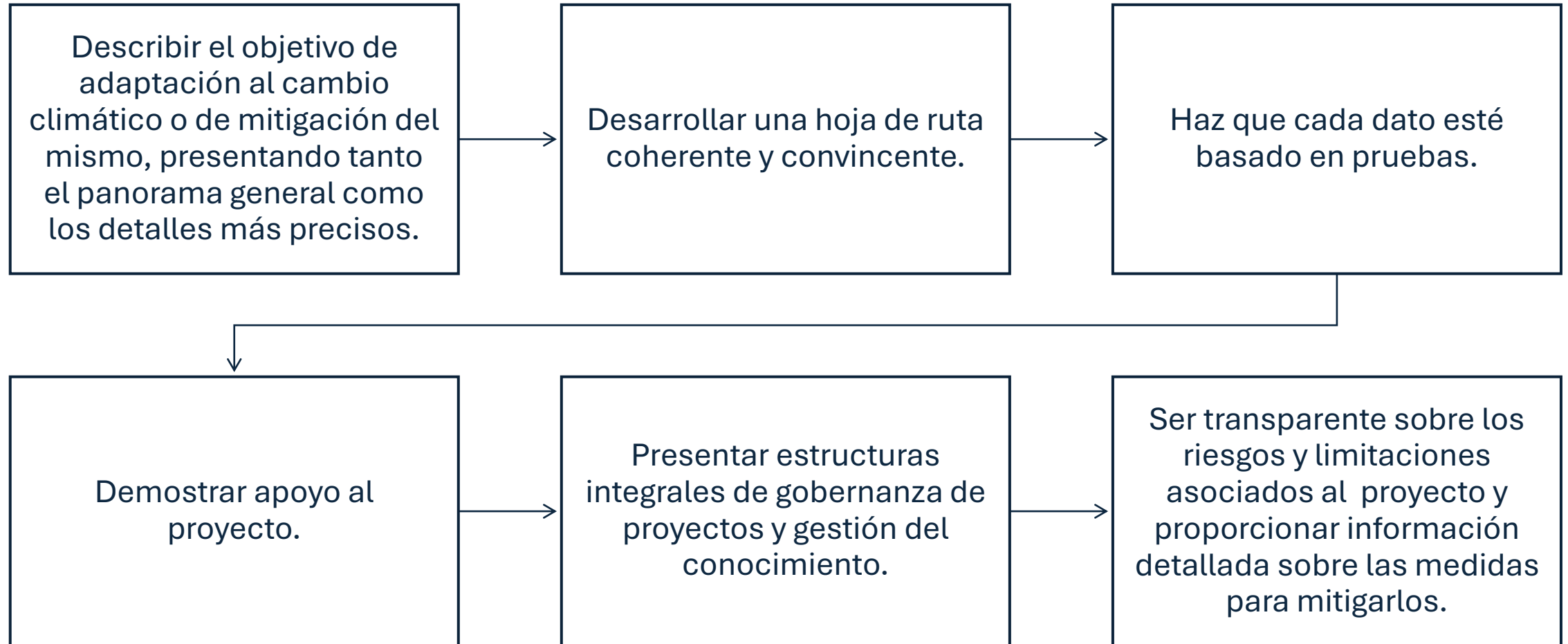
## FONDO VERDE PARA EL CLIMA

- El Instrumento Rector del Fondo Verde para el Clima (2011) incorporó la perspectiva de género, siendo el primer fondo climático en reconocer la importancia del género desde el principio.
- El FVC adoptó su primera Política de Género en 2015, seguida en 2019 por una Política de Género actualizada y un Plan de Acción de Género del FVC para 2020-2023.
- La Política de Género actualizada del FVC describe las responsabilidades de las entidades acreditadas y los requisitos a nivel de proyecto.
- Las entidades acreditadas son responsables de presupuestar el apoyo a la perspectiva de género a nivel de proyecto.

# Evaluación de riesgos

Político	Riesgos administrativos	Riesgos políticos/normativos	Retrasos en la construcción
Riesgos relacionados con los recursos upstream	Riesgos operativos y otros riesgos relacionados con la producción posterior.	Riesgos medioambientales derivados de las actividades del proyecto.	Barreras de financiación
Aumento de los costes de construcción y funcionamiento.	Riesgo cambiario	Riesgo de ingresos	Oposición social y violencia

# Redacción de la propuesta final







**Gracias**

**¿Alguna  
pregunta?**