



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación

Impulsando la descarbonización de la industria: Programas emblemáticos

Ludmilla De Oliveira Diniz

Jefa de la Oficina Regional para América Latina
y el Caribe



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación

DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIAL PARA UN FUTURO SOSTENIBLE – PERSPECTIVA GLOBAL



EMISIONES INDUSTRIALES
equivalen al
30%
de emisiones de CO₂¹



SECTORES DE ALTA EMISIÓN
representan el
70%
de este total²

75% de la
**INFRAESTRUCTURAS URBANAS
EN EL MUNDO,**
previstas para el 2050, aún están
por construirse.

Para **1,5°C**, las emisiones
industriales deben **reducirse**
95%
para 2050³

Actualmente, la industria es
prioridad en el 85% de las
20 NDCs más recientes, pero
solo el 45% incluye metas
específicas (frente al 67% y
39% en 2024).

**Net Zero 2050: todas las
tecnologías y combustibles.**

60%
de la reducción de emisiones del **sector
cementero** probablemente provendrán
de la **captura, utilización y
almacenamiento del carbono (CCUS)**.³

UN FUTURO SOSTENIBLE – PERSPECTIVA DE ALC

**SECTORES
PRINCIPALES**
acero, aluminio,
cemento, pulpa y
papel

EN ALC
20%
de las emisiones
regionales de CO₂

- **Industria siderúrgica:** 61,97 Mt producidas en 2022
(3,3% de la producción mundial)
- **Industria del aluminio:** 2,8 Mt suministradas en
2019
- **Industria cementera:** 167.180 Mt producidas en
2019

55%
de las reducciones de emisiones del
sector siderúrgico provendrán de la
electrificación y la reducción directa de
hierro (DRI) basada en H₂.³

¹ Incluidas las emisiones indirectas del uso de electricidad, ONUDI, 2025 ² Lograr cero emisiones netas en los sectores de la industria pesada de los miembros del G7, AIE, 2022

³ Cero emisiones netas para 2050: una hoja de ruta para el sector energético mundial, AIE, 2021 ⁴ IPCC, 2022



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIAL

Programas emblemáticos





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación



CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE

Iniciativa de Descarbonización Profunda Industrial (IDDI) *Industrial Deep Decarbonization Initiative*

ÁREAS DE SERVICIO CLAVE:

- ☐ Recopilar datos interoperables para informar sobre la adquisición de materiales con **emisiones bajas y casi nulas**;
- ☐ Promover la interoperabilidad de normas y definiciones para productos con emisiones bajas y casi nulas;
- ☐ Establecer compromisos y mejores prácticas para la contratación pública de estos materiales.

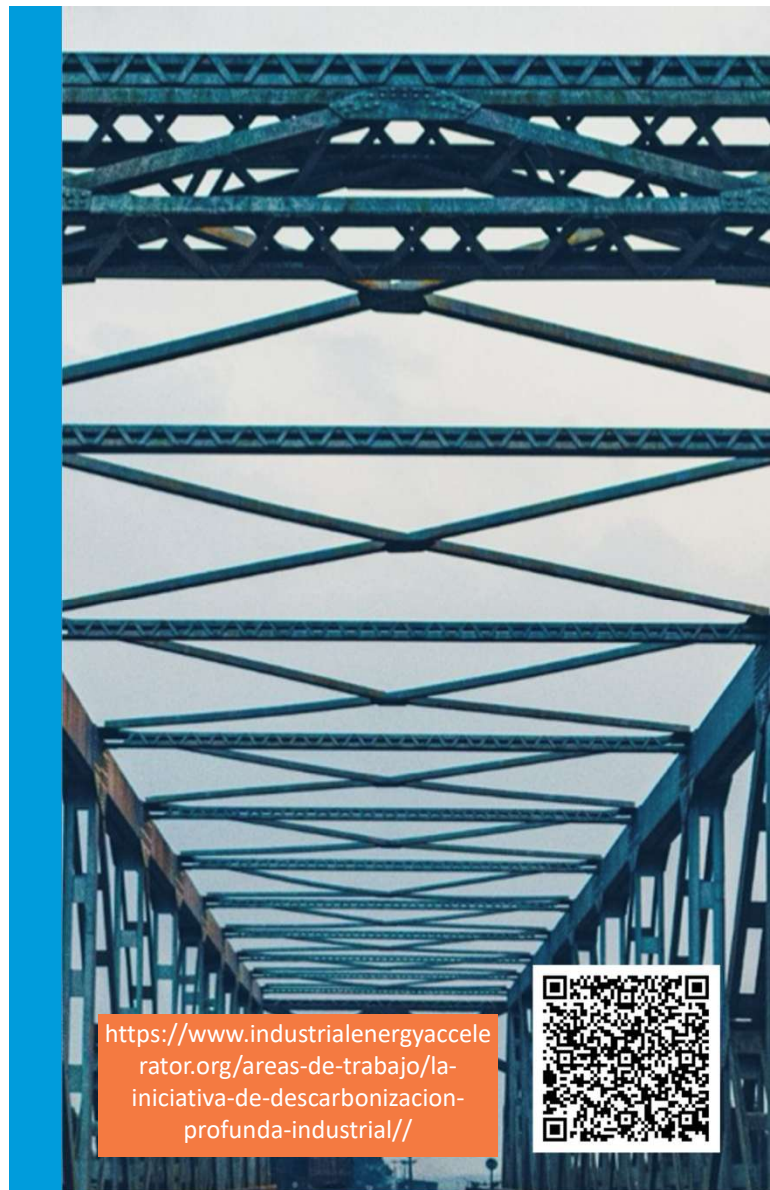
El IDDI ha desarrollado un **Compromiso de Contratación Pública Verde (CPE)** y una guía de apoyo para ayudar a los gobiernos a impulsar sus ambiciones en la política de contratación pública verde. Está abierto a nuevos miembros.

Miembros actuales: Brasil, Canadá, Alemania, India (co-líder), Japón, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido (co-líder) y Estados Unidos.

El IDDI también reúne una coalición de más de **70 iniciativas y organizaciones**, entre las que se incluyen:



<https://www.industrialenergyaccelerator.org/areas-de-trabajo/la-iniciativa-de-descarbonizacion-profunda-industrial/>





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación

NET ZERO
PARTNERSHIP

APOYO A LA DESCARBONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA

Alianza Net Zero para la Descarbonización Industrial (NZP-ID) *Net Zero Partnership*

- **Paquete de Apoyo NDC 3.0** para **desarrollar planes climáticos más ambiciosos y viables**, atraer inversores y crear nuevas oportunidades de empleo y negocio.
- El **portafolio de proyectos** transformará las soluciones tecnológicas viables para la descarbonización de las industrias química, siderúrgica, cementera y del hormigón en **propuestas financieras**.

ÁREAS CLAVE DE SERVICIO :

- ☐ Contribuir a un **entorno político adecuado para la descarbonización industrial**;
- ☐ Trabajar con la industria para implementar soluciones de descarbonización y generar un portafolio de proyectos para inversión;
- ☐ Fomentar la colaboración internacional y el intercambio global de conocimientos.

Países involucrados actualmente: Argentina, Brasil, Egipto, Indonesia, México, Marruecos, Kenia y Sudáfrica

Donante:



Department for
Energy Security
& Net Zero



Socio clave:



<https://www.industrialenergyaccelerator.org/la-asociacion-net-zero-para-la-descarbonizacion-industrial/>





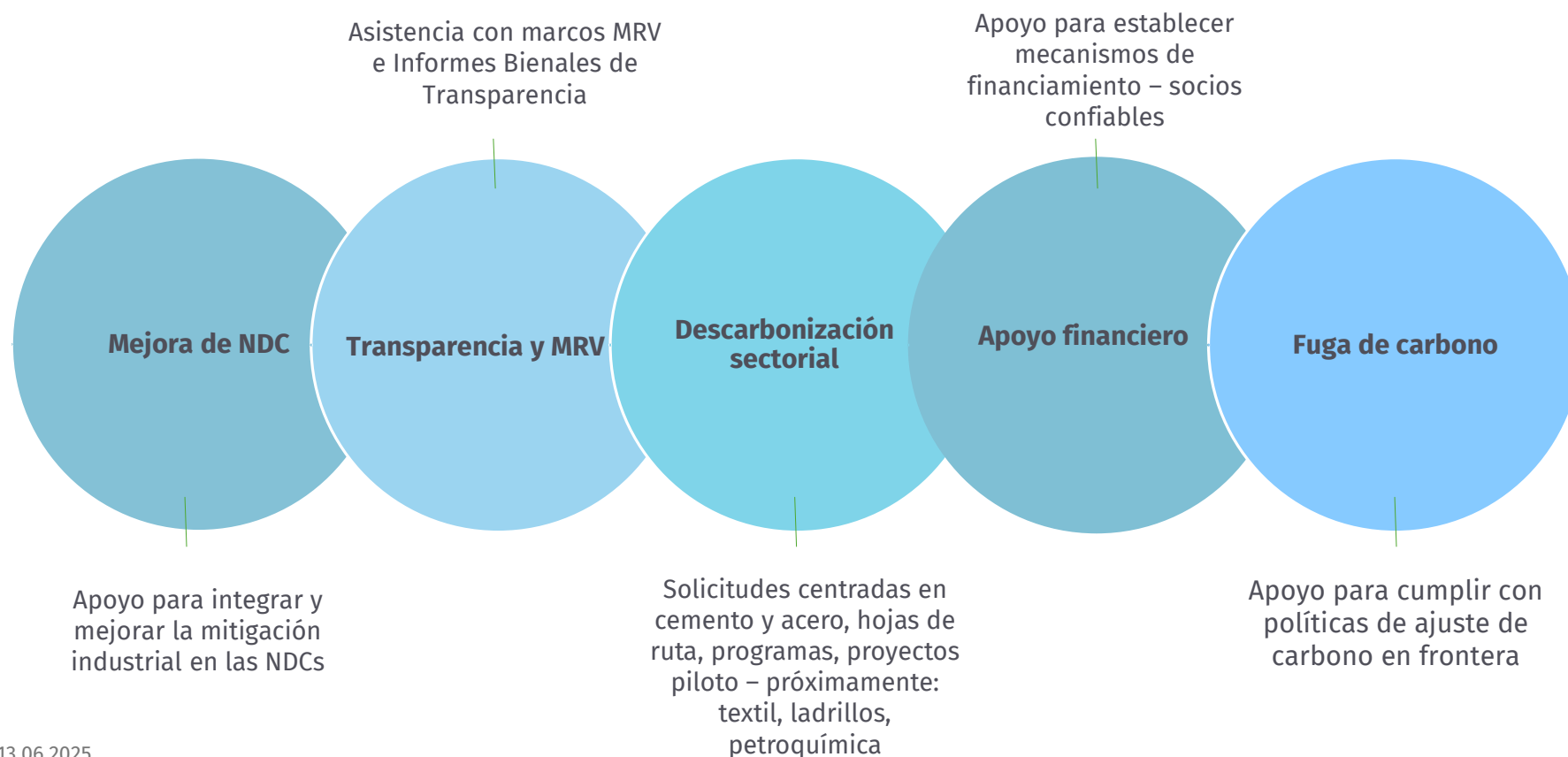
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación



Global
Matchmaking
Platform

Global Matchmaking Platform - solicitudes recibidas



13.06.2025



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación

Partners:  UK Government



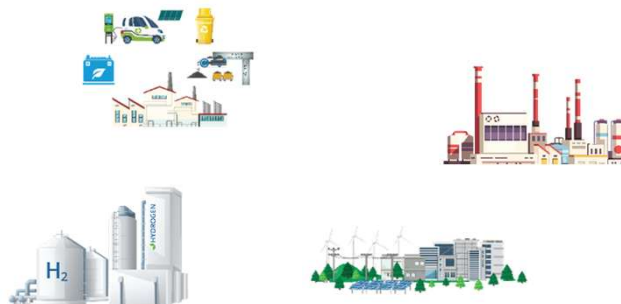
APOYO A LA DESCARBONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA

Accelerate to Demonstrate Facility (A2D)

La solución

El proyecto A2D tiene como objetivo acelerar la comercialización de soluciones climáticas innovadoras en los países en desarrollo mediante el apoyo a proyectos de demostración catalíticos y escalables en:

- Hidrógeno limpio
- Minerales críticos
- Energía inteligente
- Descarbonización industrial



Actividades que aportan soluciones transformadoras al mercado a gran escala.

Proporcionar apoyo financiero para la **implementación de proyectos de demostración transformadores con un alto potencial de escalabilidad**, que generen y difundan conocimientos y experiencias para fomentar la colaboración, el aprendizaje y la escalabilidad. Las actividades de planificación para proyectos de demostración quedan fuera del alcance.

Financiación inicial y plazos

- **Contribución inicial de ~USD 80 millones** del Gobierno del Reino Unido
- Opera desde **abril de 2023 hasta marzo de 2029**
- Mecanismo mundial (**centrado en los países en desarrollo**)
- **Subvenciones de 1 a 5 millones de dólares** por proyecto de demostración
- **5 proyectos de demostración** apoyados a través de la primera convocatoria de propuestas en 2024 (en Kenia, Namibia, Nigeria, Nepal y Tanzania)
- La segunda convocatoria de propuestas se cerró en junio de 2025; los nuevos proyectos se anunciarán a finales de 2025 o principios de 2026
- Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL
Progreso mediante la innovación

APOYO DE HIDRÓGENO DE BAJAS EMISIONES

Plataformas nacionales: cartera global de propuestas listas para la inversión net zero

Países prioritarios: Brasil, México y Sudáfrica



Centro de Hidrógeno Brasil-Reino Unido (H2 Hub)

Plataforma país para movilizar y coordinar la asistencia internacional para apoyar la implementación del Programa Nacional de Hidrógeno de Brasil.

Oficina Brasileña de Investigación Energética (EPE)
Investigación y políticas

Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)
Finanzas

Asociación Brasileña del Hidrógeno (ABH2)
Sector privado

Agencia Internacional de Energía (AIE)
Internacional





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL
Progreso mediante la innovación



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO

APOYO A LA DESCARBONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA

Programa Global de Parques Ecoindustriales (GEEIPP)

Objetivo:

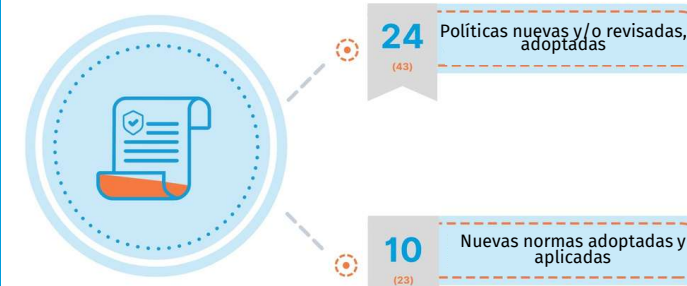
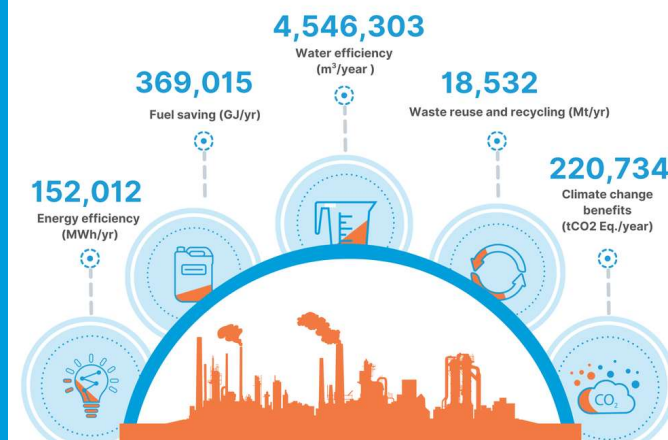
El GEEIPP tiene como objetivo **promover enfoques de economía circular en las industrias para mitigar su impacto climático y facilitar su adaptación a las consecuencias del cambio climático mediante el aumento de la eficiencia de los recursos y la reducción de desechos**, contribuyendo así al desarrollo industrial inclusivo y sostenible en una economía circular.

Definición:

Un **parque eco-industrial** puede definirse como **áreas industriales gestionadas que promueven la colaboración entre industrias y entre comunidades** para obtener beneficios comunes relacionados con el desempeño económico, social y ambiental.



Logros, ejecución y resultados



Socio:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación



APOYO A LA DESCARBONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA

Distritos Energéticos (DEs) en operación en Colombia

El sector privado invirtió más de USD 27 millones en proyectos apoyados por el programa SECO-ONUDI



La Alpujarra Medellín

Inversionista: EPM
Operador: EPM/Veolia
Inversión privada: \$15 ml USD
Apoyo a la cooperación: \$2 ml USD

Serena del Mar Cartagena

Inversionista: Celsia
Operador: CNC del Mar
Inversión privada: \$7 ml USD
Apoyo de cooperación: \$100k USD para conexión residencial



Air Liquide Tocancipá

Inversionista: Air Liquide
Operador: Air Liquide
Inversión privada: 40 ml USD

Potenza Villavicencio

Inversionista: Llanogas
Operador: Llanogas
Inversión privada: \$3 ml USD
Apoyo de cooperación: \$100k USD para integración de RE y \$40k USD para conexión de clientes



Programa de Distritos Energéticos Globales – GEDP Global Energy Districts Programme

Objetivo:

Promover y asistir en la implementación y despliegue de proyectos de DEs en economías emergentes y países en desarrollo para alcanzar sus objetivos de mitigación del cambio climático, promover la transición energética y mejorar la competitividad de la economía.



¿Por qué Distritos Energéticos?



Políticas Energéticas y Transición

Políticas Ambientales y de Sostenibilidad

Nuevo Modelo de Negocios

Socio:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



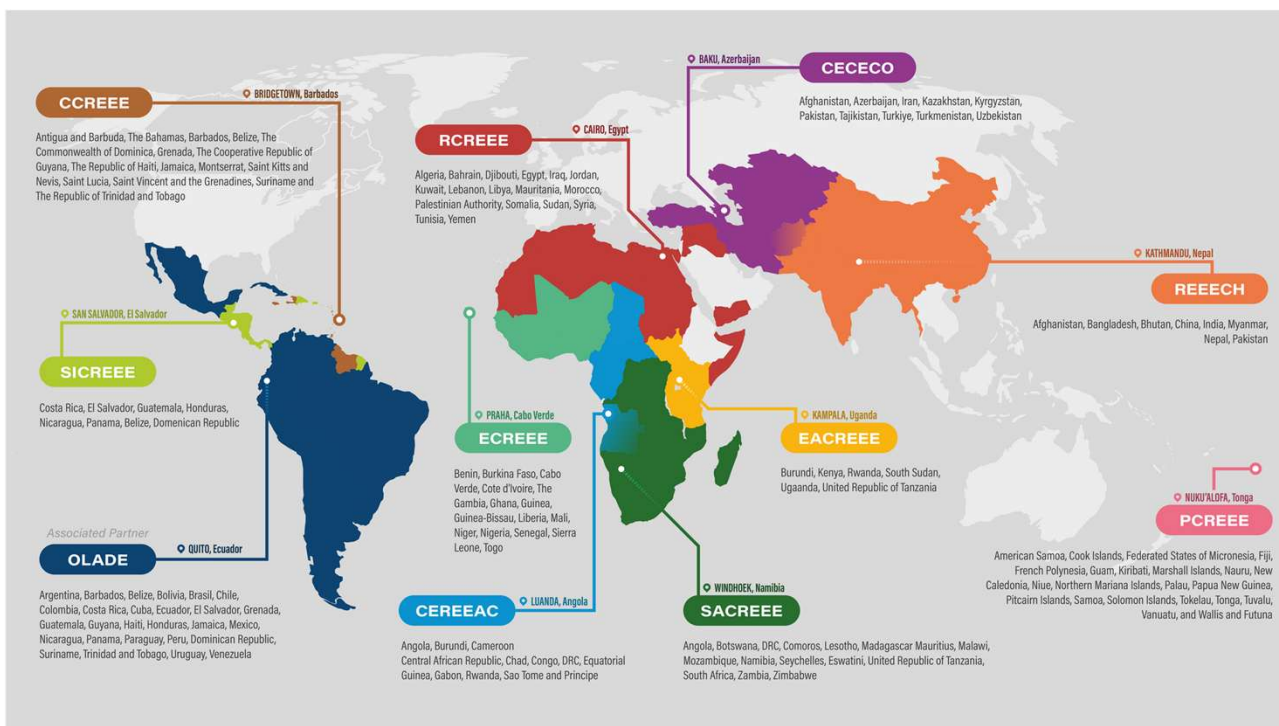
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación



APOYO A LA DESCARBONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA HACIA UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA

Red Global de Centros Regionales de Energía Sostenible (GN-SEC)



Oportunidades para la Cooperación Sur-Sur y Triangular y mecanismos intrarregionales

- **OLADE se incorporó a la GN-SEC** en el marco de la decimonovena sesión de la Conferencia General de la ONUDI el 3 de diciembre de 2021.
- **Desarrollar mecanismos intrarregionales**, apoyando la Declaración Ministerial de OLADE para América Latina y el Caribe de **mejorar la eficiencia energética en un 1,3% anual para 2030**.
- Relevante para **abordar sectores de uso intensivo de energía**, fomentando la reindustrialización y la transición energética justa.

Plataforma para:

- Coordinación
- Aprendizaje
- Proyectos
- Replicación
- Escalamiento

- Incidencia
- Campañas
- Planificación
- Conocimiento
- Financiación

Socios:



Múltiples donantes: proyectos nacionales



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

¡Muchas gracias!

Ludmilla De Oliveira Diniz

Jefa de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe

 l.diniz@unido.org



IDDI



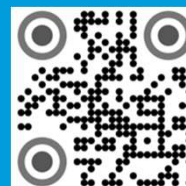
NZP-ID



A2D



GN-SEC



GEIPP

www.distritoenergetico.com

GEDP





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Progreso mediante la innovación

Plataforma Global de Emparejamiento (GMP)

Instancia para países

- Punto de acceso único para que las economías emergentes y en desarrollo presenten solicitudes personalizadas para la descarbonización industrial.
- Relaciona soluciones técnicas y financieras líderes a nivel mundial con solicitudes de los países.

Global
Matchmaking
Platform

*para la descarbonización
industrial*

Plataforma de colaboración

- Reúne a instituciones técnicas y financieras líderes que apoyan la descarbonización industrial.
- Sirve como una plataforma colaborativa para fomentar acciones e intercambios que desarrollen el ecosistema de apoyo.

Desarrollar carteras de proyectos y acelerar la descarbonización industrial global.

Resultado del Climate Club

Anunciada en la COP28/2023



Secretaría alojada por la ONUDI

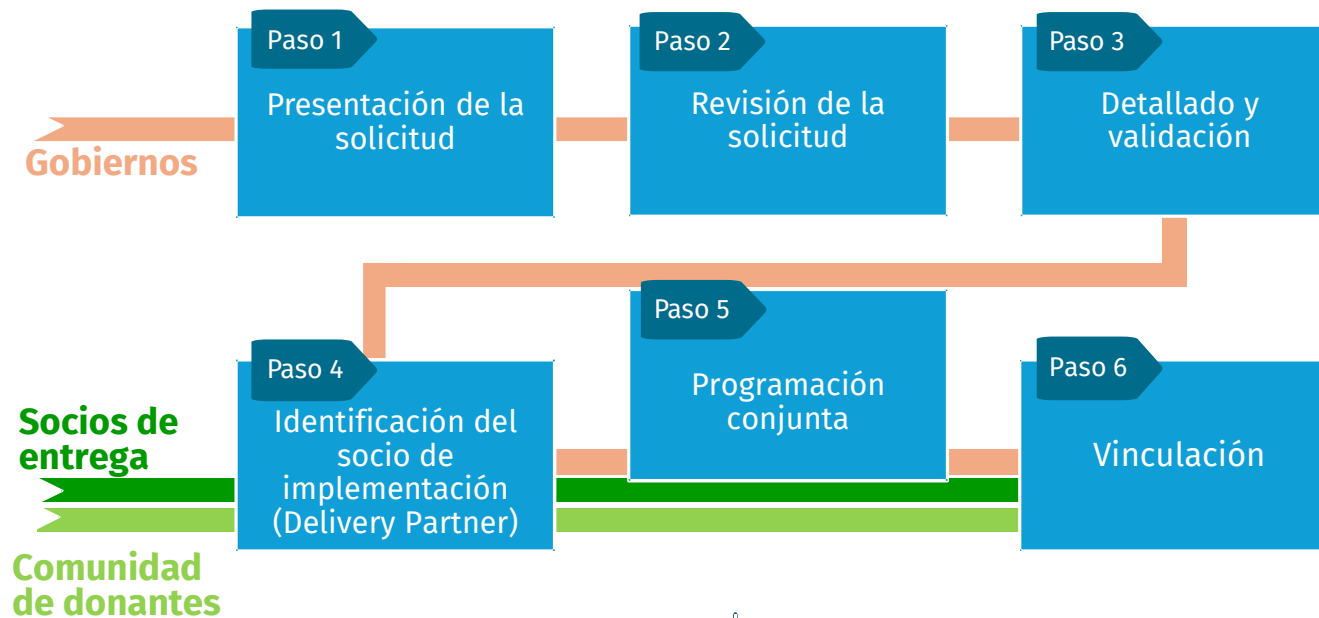


Lanzada en la COP29/2024



Cómo funciona

El proceso de vinculación



Apoyo de coordinación proporcionado por la Secretaría del GMP