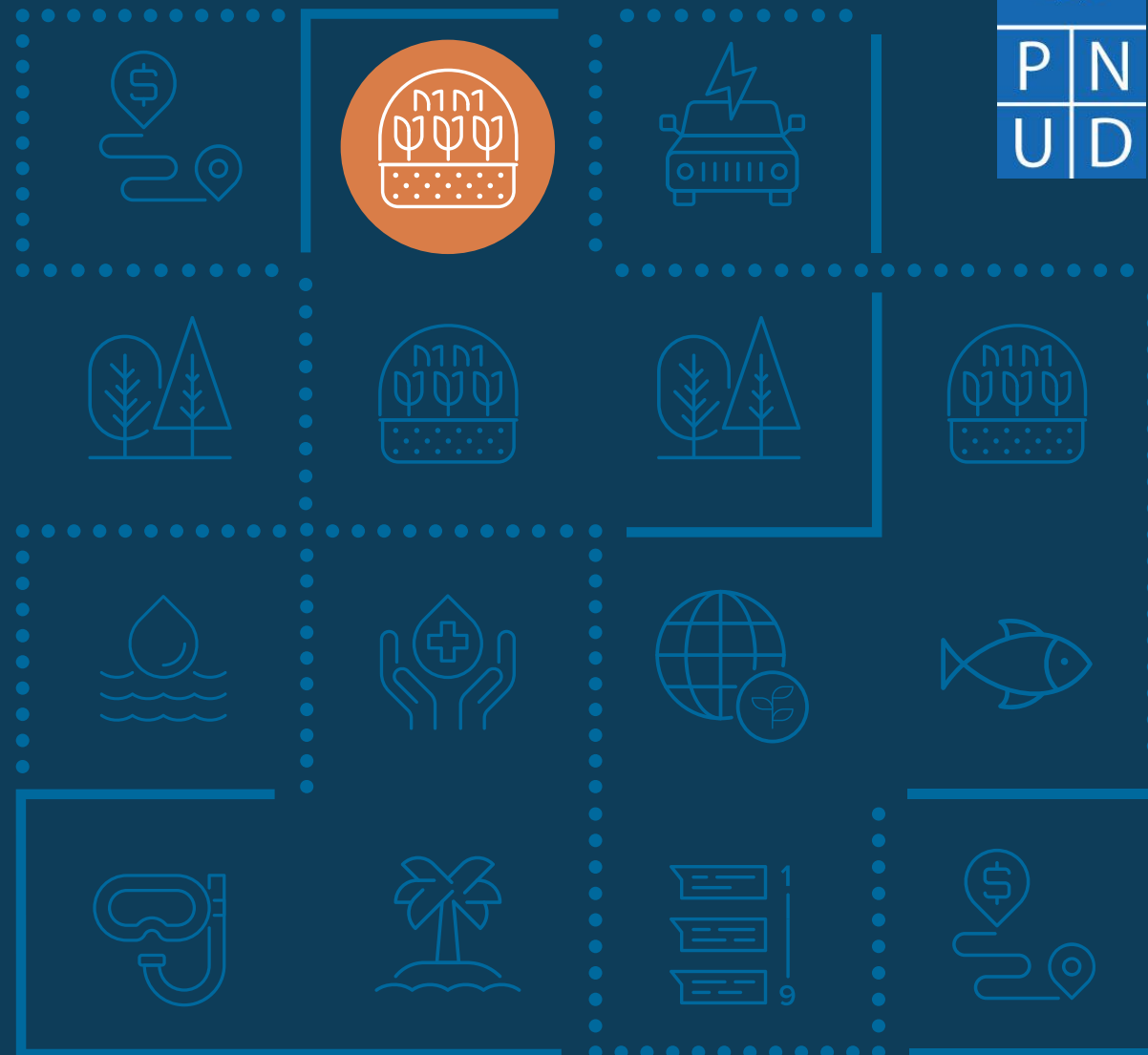


# GUÍA

Metodología de evaluación financiera del PNUD

**EVALUACIÓN FINANCIERA PARA HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR AGRÍCOLA (Adaptación)**





## Importancia de sector agrícola

- La producción agrícola depende en gran medida del clima y de los recursos hídricos, por lo que es muy sensible a los cambios climáticos
- Además, la mayor parte de la población rural de los países en desarrollo depende fundamentalmente de la agricultura para su subsistencia
- FAO: Dependencia de la agricultura nacional de la lluvia, estrategia: más cosecha por gota

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 1.



### Establecer los parámetros claves de la evaluación

- Definir el ámbito y los límites de la evaluación
- Definir el marco institucional
- Especificar el horizonte temporal de la evaluación, que coincida con el horizonte temporal del objetivo nacional que se evalúa
- Especificar el año de referencia (último año con datos disponibles)
- Basarse en el modelo/análisis/sistema de seguimiento existente, según proceda



## Definir los límites de la evaluación

### Definición del ámbito del sector agrícola

- Puede incluir:
  - Producción o transformación de productos agrícolas
  - Cultivos alimentarios, cultivos florales, plantas de vivero, cultivos para biocombustibles, cultivos no alimentarios, etc.
  - Ganadería: ciertas especies, ciertas enfermedades, los forrajes para el ganado, etc.
  - Producción o transformación de lácteos

## 1. Establecer los parámetros clave de la evaluación



### Definir los límites de la evaluación

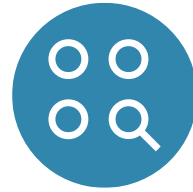
Divisiones	Grupos	Clases
<b>Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios relacionados</b>	Cultivos de plantas no perennes	Cereales, leguminosas y oleaginosas, hortalizas, raíces, tubérculos, etc.
	Cultivos de plantas perennes	Frutas tropicales y subtropicales, frutas de pepita y de hueso, otras frutas de árboles y arbustos y frutos secos, etc.
	Propagación de plantas	Propagación de plantas
	Producción animal	Bovinos y búfalos, caballos y otros equinos, camellos y camélidos, ovinos y caprinos, porcinos, etc.
	Agricultura mixta	Agricultura mixta (cultivos y animales)
	Actividades de apoyo a la agricultura y a los cultivos poscosecha	Actividades de apoyo a la producción agrícola, ganadera, etc.
	Caza, captura de animales y actividades de servicios relacionados	Caza, captura de animales y actividades de servicios relacionados



### Seleccionar el enfoque analítico

- Elaboración de hojas de cálculo sencillas basadas en las hojas de Excel proporcionadas por esta metodología de evaluación financiera
- Aprovechamiento de los modelos energéticos existentes, sistema de seguimiento, etiquetado presupuestario, según proceda
- Uso de las proyecciones/tendencias del sector para determinar la demanda y la oferta previstas en el sector

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



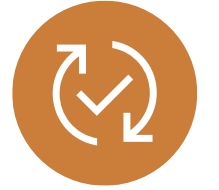
**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 2.



### Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios

- Recopilar datos desglosados de FI y FF sobre tipos de inversión (por ejemplo, instalaciones de energía eólica, centrales eléctricas alimentadas con biomasa, etc.), entidades de inversión y fuentes de financiación de los últimos 3 a 10 años
- Recopilar información socioeconómica (evolución demográfica, desarrollo económico, etc.) de los últimos 3 a 10 años



## Fuentes de datos

### Fuentes de datos:

- Planes sectoriales
- Planes de desarrollo
- Sector energético/modelos econométricos
- Mecanismos de etiquetado/seguimiento o transparencia del presupuesto nacional
- Informes del sector privado
- Inventarios de GEI, comunicaciones nacionales, etc.
- Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI)



## Fuentes de datos

### Fuentes de datos que complementan las fuentes nacionales:

- AQUASTAT: datos e información sobre recursos hídricos y gestión del agua para uso agrícola por países y regiones. Incluye datos sobre presas, costos de inversión en sistemas de riego y superficies irrigadas:  
<https://www.fao.org/aquastat/es/>

## 2. Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



### Ejemplos de FI y FF en el sector agrario

Tipo de flujo	Tipo de activo físico
Flujos de inversión	Desarrollo agrícola y ganadero
	Recursos de tierras agrícolas y recursos hídricos, pastos
	Insumos agrícolas
	Producción de cultivos alimentarios y comerciales
	Ganadería
	Desarrollo agrícola alternativo
Flujos financieros	Extensión y reforma agrarias, gestión de praderas
	Política y planificación
	Educación/formación
	Investigación y servicios agrícolas y ganaderos
	Protección fitosanitaria/poscosecha y control de plagas
	Servicios financieros agrícolas y ganaderos
	Cooperativas agrícolas
Servicios ganaderos/veterinarios	

## 2. Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



### Recopilación de datos

## Ejemplos de desglose de datos de FI y FF en cada subsector

Categoría de la entidad de inversión

	Fuente de FI y FF	Tipo de inversión 1 (FI, FF y total)	Tipo de inversión 2 (FI, FF y total)	Tipo de inversión 3 (FI, FF y total)	Inversión total
<b>Hogares</b>	Nacional				
<b>Empresas</b>	Nacional				
	Extranjera				
	Total de fondos corporativos				
<b>Gobierno</b>	Nacional				
	Extranjera				
	Total de fondos públicos				

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe





### Definir el escenario de referencia

- Definir la base física del escenario de referencia
- **Escenario de referencia:** descripción de lo que probablemente ocurrirá en ausencia de políticas ADICIONALES para hacer frente al cambio climático; tendencias socioeconómicas previstas (por ejemplo, crecimiento demográfico y migración, crecimiento económico), cambio tecnológico e inversiones previstas en el sector en condiciones sin introducción de cambios



## Definir el escenario de referencia

- Caracterización del escenario de referencia para cada subsector agrícola pertinente durante el período de evaluación
  - Suponiendo que no se apliquen nuevas políticas de cambio climático
- El escenario de referencia refleja:
  - Planes sectoriales y nacionales actuales
  - Tendencias socioeconómicas previstas
  - Inversiones previstas en los subsectores

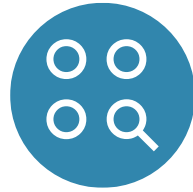


## Definir la base física del escenario de referencia

- La información debe desglosarse por:
  - Año (comenzando 10 años antes del año de referencia)
  - Fuente (empresas y Gobierno)
  - Tipo (fondos nacionales, inversión extranjera directa, ayuda oficial al desarrollo)

---

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



---

**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



---

**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



---

**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



---

**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



---

**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



---

**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



---

**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



---

**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 4.



### Obtener los FI & FF para el escenario de referencia

- Recopilar datos anuales, desglosados por entidad de inversión, fuente de financiación, tipo de flujo de inversión y tipo de flujo financiero
- Calcular el **total de los FI y FF** en términos reales no anualizados durante el período de planificación
- Definir los **FI y FF anuales** del escenario de referencia

## 4. Obtener los FI y FF para el escenario de referencia



# Definir y proyectar los FI y FF anuales

Categoría de entidad financiadora	Fuente de los fondos	FI y FF* acumulados de 2025-2050 (miles de millones de dólares de 2025)	
		FI	FF
<b>Hogares</b>	Nacional		
	Renta variable nacional		
<b>Empresas</b>	Inversión extranjera		
	Deuda nacional		
	Deuda exterior		
	Ayuda pública		
	Ayuda exterior (AOD)		
<b>Gobierno</b>	Fondos nacionales (presupuestarios)		
	Deuda exterior (préstamos)		
	Ayuda exterior (AOD)		
	<b>Total</b>		

\* Semillas resistentes a la sequía (dólares en 2025/unidad), maquinaria (dólares en 2025/pieza), fertilizantes (dólares en 2025/kg), canales de riego (dólares en 2025/metro), etc.

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



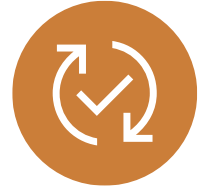
**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 5.



### Definir el escenario objetivo

- **Escenario objetivo:** incorpora medidas nuevas y ampliadas para hacer frente al cambio climático
- El escenario objetivo debe describir las tendencias socioeconómicas previstas, el cambio tecnológico, las medidas pertinentes para aumentar la resiliencia y las inversiones previstas en el sector agrícola para aplicar esas medidas

## 5. Definir el escenario objetivo



# Medidas de adaptación en el sector agrícola

Tipo de medida	Componente del sector agrícola	Medida de adaptación/mitigación
<b>Sobre el terreno</b>	Producción de cultivos (incluida la producción de cultivos alimentarios, forrajes, cultivos industriales y biocombustibles)	Cambiar especies/variedades de cultivos Gestión de la humedad/riego Gestión de plagas y enfermedades Gestión de incendios
	Ganadería (incluida la gestión de los animales y de los pastizales)	Cambiar de especie/raza animal Cambio en la gestión de los animales Cambio en la gestión de los pastos Gestión de la humedad/riego Gestión de espacios naturales
<b>Investigación, educación, asistencia, infraestructura, institucional</b>	En todo el sector	Investigación, extensión y formación Previsión y gestión de catástrofes Política comercial



### Dos enfoques para definir el escenario objetivo

- Enfoque n.º 1: establecer un punto final para la resiliencia de la agricultura
  - Por ejemplo, fijar en 2030 un objetivo de resiliencia en la agricultura
- Enfoque n.º 2: establecer un conjunto de tecnologías para el sector agrícola
  - Por ejemplo, articular un conjunto de opciones tecnológicas



**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 6.



### Obtener los FI y FF para el escenario objetivo

- Recopilar datos anuales, desglosados por entidad de inversión, fuente de financiación, tipo de flujo de inversión y tipo de flujo financiero
- Calcular el **total de los FI y FF** en términos reales no anualizados durante el período de planificación
- Definir los **FI y FF anuales** del escenario objetivo

## 6. Obtener los FI y FF para el escenario objetivo



### Proyectar los FI y FF del escenario objetivo

<b>Instalación/Tecnología</b>	<b>Infraestructura acumulada (2025-2050)</b>	<b>Costo unitario</b>
Semillas resistentes a la sequía	(n.º de unidades compradas)	(dólares en 2025/unidad)
Maquinaria	(n.º de tractores, etc.)	(dólares en 2025/pieza)
Fertilizantes	(kg comprados)	(dólares en 2025/kg)
Canales de riego	(metros instalados)	(dólares en 2025/metro)
<b>Total</b>		

## 6. Obtener los FI y FF para el escenario objetivo



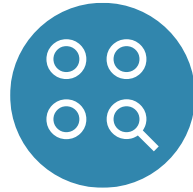
### Definir y proyectar los FI y FF anuales

FI y FF acumulados para 2025-2050 (miles de millones de dólares de 2025)

Categoría de entidad financiadora	Source of funds	FI y FF acumulados para 2025-2050 (miles de millones de dólares de 2025)	
		FI	FF
<b>Hogares</b>	Nacional		
	Renta variable nacional		
<b>Empresas</b>	Inversión extranjera		
	Deuda nacional		
	Deuda exterior		
	Ayuda pública		
	Ayuda exterior (AOD)		
	Fondos nacionales (presupuestarios)		
<b>Gobierno</b>	Deuda exterior (préstamos)		
	Ayuda exterior (AOD)		
	<b>Total</b>		

---

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



---

**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



---

**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



---

**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



---

**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



---

**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



---

**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



---

**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



---

**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 7.



### Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo

- Restar los FI y FF anuales del escenario de referencia, por entidad y fuente de financiación, a los FI y FF anuales del escenario objetivo, por entidad y fuente de financiación
- Sumar los importes incrementales de todos los años, por entidad y fuente de financiación



## Determinar los cambios en los FI y FF

FI y FF del escenario objetivo  
**menos**

FI y FF del escenario de referencia  
**= FI y FF adicionales**

- Para cada opción de adaptación, la evaluación debe identificar los FI y FF adicionales por fuente (fondos nacionales, etc.) a lo largo del período de evaluación para implementar el objetivo nacional evaluado.

## 7. Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



### Calcular los FI y FF incrementales

		Inversión (miles de millones de USD en 2025)		
Categoría de entidad financiadora	Fuente de los fondos	Cumulative (2025-2050)		Incrementales
		Escenario de referencia	Escenario objetivo	
Hogares	Capital y deuda	Valor de referencia	Valor objetivo	Valor objetivo menos valor de referencia
Empresas	Renta variable nacional	...	...	...
	Inversión extranjera			
	Deuda nacional			
	Deuda exterior			
	Ayuda pública			
	Ayuda exterior (AOD)			
Gobierno	Fondos nacionales (presupuestarios)			
	Deuda exterior (préstamos)			
	Ayuda exterior (AOD)			
	<b>Total</b>	<b>Suma (Referencia)</b>	<b>Sum (Objetivo)</b>	<b>Suma (Objetivo menos referencia)</b>

---

**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



---

**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



---

**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



---

**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



---

**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



---

**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



---

**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



---

**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



---

**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe



## Paso 8.



### Determinar las implicaciones políticas

- Identificar las entidades responsables de los cambios incrementales significativos en los flujos de inversión y financieros
- Determinar las fuentes predominantes de sus fondos
- Determinar los instrumentos políticos y los incentivos para inducir los cambios necesarios en los flujos de inversión y financieros

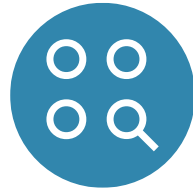


### Ejemplos de opciones políticas

- Identificar las entidades responsables de los cambios incrementales más significativos en los flujos de inversión y financieros
- Determinar las fuentes predominantes de sus fondos
- Determinar instrumentos políticos e incentivos para fomentar cambios en los flujos de inversión y financieros
- Considerar los beneficios sociales, económicos y medioambientales de las opciones políticas



**Paso 1.** Establecer los parámetros claves de la evaluación



**Paso 2.** Recopilar datos históricos de flujos de inversión y financiamiento y otros datos de entrada para los escenarios



**Paso 3.** Definir el escenario de referencia



**Paso 4.** Obtener los FI & FF para el escenario de referencia



**Paso 5.** Definir el escenario objetivo



**Paso 6.** Obtener los FI & FF para el escenario objetivo



**Paso 7.** Determinar el cambio necesario en los FI & FF para alcanzar el escenario objetivo



**Paso 8.** Determinar las implicaciones políticas



**Paso 9.** Sintetizar los resultados y completar el informe





### Sintetizar los resultados y completar el informe

- La elaboración de informes tiene lugar a lo largo de la evaluación, no comienza al final de la misma
- Recopilar la información y los datos, las decisiones y los supuestos de forma completa y transparente
- Garantizar la credibilidad de la evaluación y permitir el seguimiento de sus resultados
- Las directrices de elaboración de informes contienen los cuadros clave necesarios. Existen hojas de cálculo de Excel para organizar y calcular los datos

---

# Resolución de dudas



## Acerca del PNUD

El PNUD es la principal organización de las Naciones Unidas que lucha para poner fin a la injusticia de la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Trabajando con nuestra amplia red de expertos y socios en 170 países, ayudamos a las naciones a construir soluciones integradas y duraderas para las personas y el planeta. Obtenga más información en [undp.org](https://undp.org) o síganos en [@UNDP](https://twitter.com/UNDP).

## Acerca de la iniciativa Climate Promise del PNUD

La iniciativa Climate Promise del PNUD es la mayor cartera de apoyo a la acción climática del sistema de las Naciones Unidas, a través de la cual el PNUD trabaja con más de 140 países y territorios y beneficia directamente a 37 millones de personas. Esta cartera ejecuta más de 2.450 millones de dólares de los Estados Unidos en financiación basada en subvenciones y aprovecha la experiencia del PNUD en materia de adaptación, mitigación, mercados de carbono, clima y bosques, riesgo y seguridad climáticos, y estrategias y políticas climáticas. Visita nuestro sitio web [climatepromise.undp.org/es](https://climatepromise.undp.org/es) y síguenos en [@UNDPplanet](https://twitter.com/UNDPplanet).

## Acerca de esta publicación

Esta metodología es una actualización de la primera metodología de evaluación financiera publicada en 2009. El objetivo de esta metodología es ayudar a los países a cumplir sus objetivos climáticos y a identificar, reasignar, movilizar y gestionar los recursos financieros necesarios, así como a crear un marco fiscal propicio para la acción climática.

La actualización de esta metodología se desarrolló en el marco de la Climate Promise del PNUD a través del programa *Pledge to Impact*. Ejecutada en colaboración con una amplia variedad de socios, la iniciativa ha ayudado a más de 120 países a mejorar y aplicar las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) en el marco del Acuerdo de París. From Pledge to Impact cuenta con el generoso apoyo de los Gobiernos de Alemania, Japón, Reino Unido, Suecia, Bélgica, España, Islandia, Países Bajos, Portugal y otros contribuyentes básicos del PNUD. Este programa apoya la contribución del PNUD a la NDC Partnership.

## Descargo de responsabilidad de la ONU

Las opiniones expresadas en esta publicación son las del autor o autores y no representan necesariamente las de las Naciones Unidas, incluido el PNUD, ni las de sus Estados miembros.

Copyright ©UNDP 2026. Todos los derechos reservados.  
One United Nations Plaza, Nueva York, NY 10017, EE. UU.

CLIMATE  
PROMISE



Supported by:  
Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action  
on the basis of a decision by the German Bundestag



Ministry for Foreign Affairs



+ UNDP's  
Core Donors