



**Alianza para la Transparencia**  
en el Acuerdo de París



# Documento técnico

## Beneficios de la transparencia climática

Febrero de 2024



**United Nations**  
Climate Change

# Pie de imprenta



Supported by:



Federal Ministry  
for Economic Affairs  
and Climate Action

Federal Foreign Office



on the basis of a decision  
by the German Bundestag

## Exoneración de responsabilidad

Este documento técnico explora los beneficios que los países podrían obtener de la implementación de arreglos de transparencia climática y productos derivados de esta; incluida la operacionalización de sistemas de información de seguimiento y reporte de avances en las medidas de adaptación y mitigación, y sobre medios de implementación. Este documento no pretende ofrecer directrices estandarizadas respecto de los requisitos de reporte actuales y futuros en el marco de la CMNUCC.

Este documento técnico es una actualización del documento de 2018 "Ventajas Nacionales de la Elaboración de Informes sobre Cambio Climático" publicado por la Alianza para la Transparencia en el Acuerdo de París (PATPA). Los autores originales fueron Amr Osama Abdel-Aziz, Jessica Wade-Murphy, Emelie Öhlander, Morten Pedersen y Luis de la Torre, y los editores originales Matthias Daun, Rocio Lichte, Hanna Reuter, Verena Schauss, Catarina Tarpo, Klaus Wenzel y Oscar Zarzo Fuertes.

El documento técnico fue elaborado por PATPA y la secretaría de la CMNUCC, con el apoyo de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT), el Instituto de Estrategias Ambientales Globales (IGES), el Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo (IIED), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

La actualización del documento de 2018 ha sido posible gracias a las aportaciones y contribuciones de los siguientes autores, colaboradores y editores.

## Autores

Fernanda Alcobé, Richemond Assié, Jasmin Blessing, Moussa Diop, Lorenzo Eguren, Carlos Essus, Oscar Zarzo Fuertes, Helena Heuckmann, Carine Ingabire, Temuulen Murun, Mijako Nierenkoether, Illari Zulema Aragon Noriega, James Lwasa Fredrick Ouma, Eleni Patra, Mirella Salvatore, Julie Teng, Felipe Gómez Villota, Karen Van Der Westhuizen, Henning Wuester, James Vener.

## Colaboradores

Vivek Adhia, Varun Agarwal, Maria Eugenia Bedoya, Katerina Cerna, Gemma Norrington-Davies, Papa Lamine Diouf, Nino Gogebashvili, Ashwini Hingne, Tugba Icmeli, Jigme, Timothée Kagonbe, Kakha Lomashvili, Noura Mohamed Lotfy, Samuel Mabena, Sandra Motshwanedi, Gloria Namande, Lukas Peiler, Kim Schmidt, Georg Schmid, Sven Schuppener, Atik Sheikh, Alexandra Soezer, Wala Toumi, Tobias Vosen, Tania Zamora.



## Editores

Helen Plume, Jigme.

## Diseño/Layout

undstoffers Designbüro

## Photo credits/sources

©TarikVision | iStock

## Traducción al español

Carla Mariño Viteri

Editor: Lucas Villanueva Legler, GIZ

Berlin, Febrero de 2024

# Contenido

Lista de figuras .....	4
Lista de recuadros .....	5
Lista de abreviaturas y acrónimos .....	6
<b>1. Introducción .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Contexto .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Beneficios de la transparencia climática .....</b>	<b>11</b>
3.1 Generación de datos coherentes para una toma de decisiones informada .....	11
3.2 Fomento de la coherencia entre iniciativas nacionales de reporte, incluyendo las de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	14
3.3 Incremento del respaldo político para la acción climática .....	19
3.4 Mejora y mantenimiento de capacidades técnicas para el reporte y desarrollo de políticas a largo plazo .....	22
3.5 Adquisición de conocimientos para aumentar la ambición .....	25
3.6 Mejora del seguimiento y del acceso al apoyo .....	27
3.7 Facilitación del acceso a mercados de carbono .....	29
3.8 Acceso a comunidades y organizaciones políticas y económicas .....	32
3.9 Refuerzo de la inclusión de la perspectiva de género .....	34
3.10 Sensibilización de actores .....	35
<b>4. Conclusión .....</b>	<b>39</b>

## Lista de figuras

Figura 1: Beneficios nacionales derivados de los acuerdos de transparencia de la Convención y el Acuerdo de París .....	7
Figura 2: Marco de transparencia reforzado en virtud del artículo 13 del Acuerdo de París .....	9
Figura 3: Mapeo entre los indicadores de los Objetivo de Desarrollo Sostenible y los elementos de medición, reporte y verificación .....	15

## Lista de Recuadros

Recuadro 1: Túnez: Seguimiento de las emisiones en el sector energético .....	12
Recuadro 2: Alemania: Elaboración de un plan de acción hacia 2050, utilizando información del sistema de medición, reporte y verificación .....	12
Recuadro 3: Japón: Seguimiento y control de los avances en la implementación de políticas y medidas climáticas para mejorar su efectividad .....	13
Recuadro 4: Sudáfrica: Establecimiento de disposiciones institucionales sólidas para la recopilación de datos y reporte nacional .....	16
Recuadro 5: Egipto: Conexión de una estrategia de desarrollo sostenible y un sistema de medición, reporte y verificación climática .....	18
Recuadro 6: Senegal: Desarrollo de un sistema de medición, reporte y verificación que apoye el seguimiento de los avances en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	19
Recuadro 7: República Dominicana: Incremente del compromiso político en la acción climática mediante el desarrollo de capacidades en la elaboración de reportes sobre el cambio climático .....	20
Recuadro 8: Sri Lanka: Reforzando la transparencia climática en el sector del transporte .....	21
Recuadro 9: Camerún: Establecimiento de un sistema nacional de medición, reporte y verificación como parte de la implementación de la NDC .....	23
Recuadro 10: Túnez: Desarrollo de un sistema nacional de transparencia para las actividades de adaptación y mitigación .....	24
Recuadro 11: Egipto: Una mejora en la recopilación de datos revela oportunidades para aumentar la ambición .....	25
Recuadro 12: Uganda: Aumento de la ambición y mejora de políticas nacionales .....	26

Recuadro 13:	Kenia: Desarrollo de un sistema de seguimiento de la financiación de la lucha contra el cambio climático .....	28
Recuadro 14:	Vanuatu: Desarrollo de una herramienta integrada de monitoreo, reporte y verificación para el seguimiento de la acción climática .....	30
Recuadro 15:	Perú: Desarrollo de un sistema de transparencia que permita la participación en mercados de carbono .....	30
Recuadro 16:	Japón y Suiza: Implementación de acuerdos piloto de mercados de carbono bajo el artículo 6 del Acuerdo de París .....	31
Recuadro 17:	Georgia: Vinculación del sistema nacional de medición, reporte y verificación a la adhesión a la Unión Europea .....	32
Recuadro 18:	Colombia: Cumplimiento de los requisitos de información estadística como parte de la membresía a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico mediante la colaboración en materia de medición, reporte y verificación .....	33
Recuadro 19:	Antigua y Barbuda, Cabo Verde y los Estados Federados de Micronesia: Desarrollo de sistemas de transparencia y contribuciones nacionalmente determinadas que consideren la perspectiva de género .....	34
Recuadro 20:	India: Colaboración con el sector privado para comprender el impacto potencial de la acción climática corporativa .....	35
Recuadro 21:	Perú: Fomento de la participación del sector privado a través de la Herramienta de Huella de Carbono .....	36
Recuadro 22:	Zimbabue: Colaboración con agentes no gubernamentales para fomentar la academia y la creación de aptitudes en los jóvenes .....	37
Recuadro 23:	Colombia: Cuantificación de las contribuciones de agentes subnacionales y no estatales a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero .....	38

## Lista de abreviaturas y acrónimos

BR	Biennial Report (Informe Bienal)
IBT	Informe Bienal de Transparencia
BUR	Informe Bienal de Actualización
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CN	Comunicación Nacional
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional en virtud del artículo 4 del Acuerdo de París
CO <sub>2</sub>	Dióxido de Carbono
CO <sub>2</sub> eq	Equivalente de dióxido de carbono
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GEI	Gases de efecto invernadero
ICAT	Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática
iMRV	Medición, reporte y verificación integrados
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
ITMO	Internationally Transferred Mitigation Outcome (Resultado de Mitigación de Transferencia Internacional)
MPD	Modalidades, procedimientos y directrices del marco para la transparencia de las medidas y el apoyo a los que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París, recogidas en la decisión 18/CMA.1 y su anexo
JCM	Joint Crediting Mechanism (Mecanismo de Aplicación Conjunta)
MEL	Monitoreo, evaluación y aprendizaje
MRV	Medición, Reporte y Verificación
MTR	Marco de Transparencia Reforzado, en virtud del Acuerdo de París
NCCRD	National Climate Change Response Database (Base de datos nacional de respuesta al cambio climático de Sudáfrica)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
PNA	Plan Nacional de Adaptación
PATPA	Alianza para la Transparencia en el Acuerdo de París
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
UE	Unión Europea

# 1. Introducción

Este documento tiene como propósito destacar los beneficios que los sistemas de transparencia sólidos y auto-sostenibles pueden aportar a los gobiernos, más allá del cumplimiento de requisitos de reporte actuales y futuros bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (la Convención) y el Acuerdo de París. Además, pretende llegar a políticos y profesionales del cambio climático de las Partes que son países en desarrollo y mejorar la comprensión sobre dichos beneficios, que incluyen (véase también figura 1):

- Mejor información para el desarrollo de políticas y toma de decisiones;
- Mejor acceso a mercados de carbono y financiación climática;
- Mayor concienciación y compromiso político para la acción climática;
- Refuerzo de capacidades técnicas para elaborar e implementar políticas, planes y estrategias para el desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima, así como para el reporte a largo plazo.

Además, el documento ofrece ejemplos de países desarrollados y en desarrollo, que explican y muestran cómo el aumento de esfuerzos en la asignación de recursos humanos y financieros para la transparencia climática, puede incrementar el compromiso político y la ambición climática.

**Figura 1:** Beneficios nacionales derivados de los acuerdos de transparencia de la Convención y el Acuerdo de París



## 2. Contexto

El Acuerdo de París, en virtud de su artículo 2, tiene como objetivo mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2°C, con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5°C, con respecto a los niveles preindustriales; aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático, y situar los flujos financieros en un nivel que sea coherente con un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y resiliente al clima.<sup>1</sup>

Las Partes en el Acuerdo de París se comprometieron a preparar, comunicar y mantener las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) y a esforzarse por comunicar estrategias de desarrollo bajo en emisiones a largo plazo, en virtud del artículo 4; a participar en procesos de planificación de la adaptación, en virtud del artículo 7, que ofrece varias opciones para presentar y actualizar las comunicaciones sobre la adaptación; y a reportar periódicamente sobre sus avances, en virtud del Marco de Transparencia Reforzado (MTR) establecido bajo artículo 13 (véase figura 2).

En el Reporte de Síntesis de las NDC de 2022<sup>2</sup> se afirma que, suponiendo la plena implementación de las NDC, incluidos todos los elementos condicionales, la mejor estimación de la temperatura media máxima global para el siglo XXI (proyectada sobre todo para 2100, cuando la temperatura sigue aumentando) se sitúa en el rango de 2,1-2,4°C. El Resumen para Responsables de Políticas del Informe de Síntesis del Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) señala que “existen diferencias entre las emisiones proyectadas como resultado de las políticas aplicadas y de las de las NDC; y los flujos de financiación no alcanzan los niveles necesarios para cumplir los objetivos climáticos de todos los sectores y regiones”.<sup>3</sup> El Resumen para Responsables de Políticas también afirma que “son necesarias transiciones rápidas y de gran alcance en todos los sectores y sistemas para (...) garantizar un futuro habitable

y sostenible para todos”, destacando que “ya se dispone de opciones viables, efectivas y de bajo costo para la mitigación y la adaptación”.<sup>4</sup>

En este contexto de consenso científico y acuerdo multilateral, los sistemas nacionales de transparencia y el MTR contribuyen a comprender mejor los avances, las oportunidades y las mejoras necesarias para proteger el clima, así como las deficiencias y los retos que se deben superar. El MTR está contribuyendo a generar la confianza internacional necesaria para la implementación exitosa del Acuerdo de París y para aumentar la ambición, aportando otros múltiples beneficios a los gobiernos nacionales mientras se aplica.

Las bases del MTR se establecieron mucho antes de la adopción del Acuerdo de París, ya que se basa en acuerdos ya existentes de medición, reporte y verificación (MRV) bajo la Convención, y los mejora. En virtud de dichos acuerdos, los requisitos de reporte y los plazos para la presentación de reportes nacionales son diferentes para los países desarrollados y los países en desarrollo, de conformidad con el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y de capacidades respectivas.

A lo largo de los años de reporte en el marco de la Convención, las Partes han adquirido experiencia significativa en actividades de MRV, la cual el Acuerdo de París ha reconocido en última instancia como una base importante para el desarrollo y la aplicación del MTR.

En el marco de la Convención, las Partes que son países desarrollados presentan sus comunicaciones nacionales (CN) cada cuatro años e informes bienales (BR) cada dos años. En el caso de las Partes que son países en desarrollo, la frecuencia es similar, ya que deben presentar sus CN cada cuatro años y sus informes bienales de actualización (BUR) cada dos años, sin embargo, el carácter jurídico difiere, por ejemplo, en las áreas de reporte obligatorias.

1 El Acuerdo de París está disponible en <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.

2 CCC/PA/CMA/2022/4, párr. 151. Disponible en <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2022>.

3 Punto A.4, p.10, del IPCC. 2023. Resumen para responsables de políticas. En: Cambio Climático 2023: Informe de Síntesis. Contribución de los Grupos de Trabajo I, II y III al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Equipo principal de redacción, H Lee y J Romero (eds.). Ginebra: IPCC. Disponible en <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>.

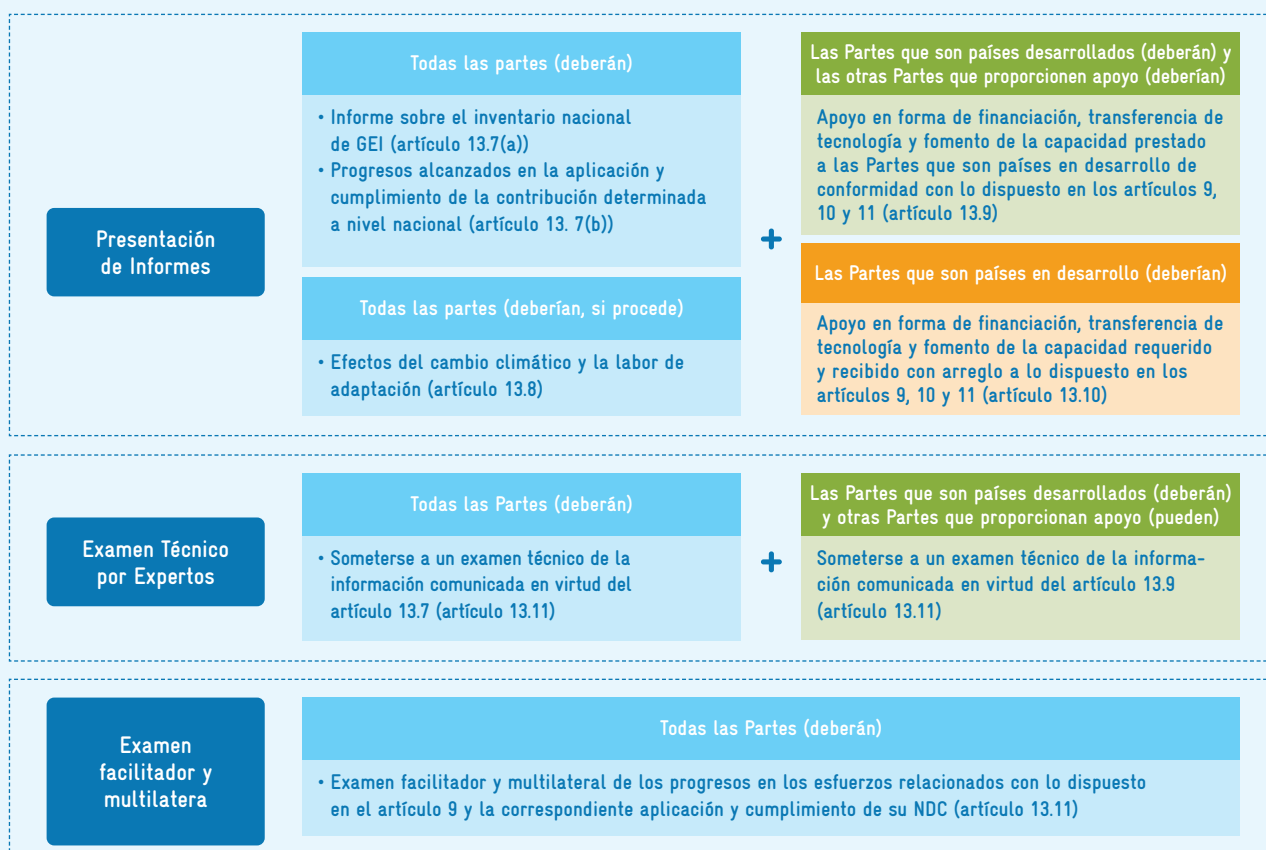
4 Punto C.3, p.28, del Resumen para responsables políticos mencionado en la nota 3.



En el marco del MTR, se fusionan las dos vías para los países desarrollados y en desarrollo: Los informes bienales de transparencia (IBT) sustituyen a los informes bienales (BR) y a los informes bienales de actualización (BUR). La obligación de reporte de las CN bajo la Convención se mantiene. Los primeros IBT deberán presentarse a más tardar el 31 de diciembre de 2024. El MTR incluye flexibilidades específicas a disposición de las Partes que son países en desarrollo y que necesitan flexibilidad en función de sus capacidades. Además, en lo que respecta al plazo para presentar los reportes, los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo pueden presentar la información pertinente a su discreción, teniendo en cuenta sus circunstancias nacionales.

Las modalidades, procedimientos y directrices (MPD) acordados en el marco del Paquete de medidas de Katowice sobre el clima en 2018<sup>5</sup> y del Pacto Climático de Glasgow en 2021<sup>6</sup> establecen los requisitos técnicos para el funcionamiento del MTR, incluyendo los plazos, estándares y procesos de reporte. La evolución de los acuerdos de transparencia en el marco del régimen intergubernamental climático, convoca a los países a desarrollar y mejorar a través del tiempo, sus sistemas de transparencia y procesos mediante los cuales recopilan, analizan y reportan información climática. El avance de estos sistemas permite a los gobiernos utilizar el conocimiento, los datos y la información generados, para la toma de decisiones informadas y el desarrollo de políticas; y puede contribuir además al aprovechamiento de los beneficios de una mayor transparencia climática.

**Figura 2:** Marco de transparencia reforzado en virtud del artículo 13 del Acuerdo de París



Nota: De conformidad con el artículo 13, párrafos 2-3, del Acuerdo de París, y la decisión 18/CMA.1 y su anexo, las MPD abordan la provisión de flexibilidad a aquellas Partes que son países en desarrollo, que la necesitan, a la luz de sus capacidades y de las circunstancias especiales de los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

5 <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-katowice-climate-package/katowice-climate-package>.

6 <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-glasgow-climate-pact-key-outcomes-from-cop26>.

Desarrollar, poner en marcha y mantener un MTR funcional para el reporte climático puede ser una tarea compleja, que requiere el compromiso y la cooperación a varios niveles dentro de un país, incluidos los actores de los sectores público y privado. Además de proporcionar las funciones necesarias para el reporte bajo la Convención y el Acuerdo de París, los sistemas nacionales de transparencia pueden aportar beneficios adicionales a los países. Por ejemplo, la puesta en marcha del MTR ofrece a los países la oportunidad de fomentar la colaboración, aprovechar el liderazgo político e incrementar los conocimientos y la comprensión sobre el desafío climático. La puesta en marcha del MTR

también requiere que los países establezcan acuerdos institucionales para articular y expandir la acción entre instituciones e iniciativas de reporte, y puede contribuir al desarrollo de políticas habilitantes y a una mayor ambición colectiva. Además, el MTR y los MPD permiten comparar las medidas adoptadas por las Partes con respecto a los compromisos y objetivos de las NDC, lo que fomenta la confianza entre las Partes. Por otra parte, las CN, los BR y los BUR (en el marco de la Convención), y los IBT (en el marco del MTR) proporcionan aportes sustanciales para el balance mundial y su evaluación de avances colectivos en la consecución de los objetivos del Acuerdo de París.<sup>7</sup>

---

7 El balance mundial es un mecanismo establecido por el artículo 14 del Acuerdo de París en virtud del cual la Conferencia de las Partes, en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París, debe realizar el balance de la implementación del Acuerdo periódicamente, y evaluar los progresos colectivos hacia el logro de su propósito y sus objetivos a largo plazo, con miras a ayudar a las Partes a actualizar y mejorar sus medidas y su apoyo, así como a aumentar la cooperación internacional para la acción climática. Para más información, véase <https://unfccc.int/topics/global-stocktake>.

## 3. Beneficios de la transparencia climática

Este capítulo ofrece ejemplos de los beneficios que pueden resultar de la puesta en marcha de sistemas nacionales de transparencia que cumplen los requisitos del MTR, resaltando como las Partes ya están aprovechando al máximo las oportunidades derivadas de la implementación de los acuerdos de transparencia. A pesar de las diferentes circunstancias nacionales, la información y ejemplos presentados

en este capítulo son relevantes para la mayoría de las Partes, incluidos los países en desarrollo. Los ejemplos representan una pequeña muestra de los beneficios que podrían obtenerse de la implementación del MTR; sin embargo, podrían obtenerse muchos más, dependiendo de las circunstancias nacionales y de las prioridades y arreglos institucionales ya existentes.

### 3.1 Generación de datos coherentes para una toma de decisiones informada

El MTR tiene tres componentes fundamentales:

- Reporte;
- Examen técnico por expertos;
- Examen facilitador y multilateral de los progresos alcanzados.

La puesta en práctica de los tres componentes requerirá la participación activa de un amplio conjunto de actores nacionales, incluidos los servicios estadísticos, ministerios, autoridades locales, organizaciones privadas y la sociedad civil, según corresponda. Dependiendo de las circunstancias nacionales, los acuerdos institucionales establecidos para la transparencia, en el marco de la Convención y del Acuerdo de París, pueden ofrecer oportunidades para que entidades subnacionales y otros actores participen en el suministro de información o en la compilación, análisis e interpretación de información recopilada. Los acuerdos de colaboración también pueden contribuir a los servicios estadísticos y a otras organizaciones a garantizar la veracidad de los datos y su coherencia entre varias iniciativas de reporte.

La información recopilada para el reporte internacional también es importante a nivel nacional, ya que proporciona a los países un aporte esencial para el desarrollo de políticas relacionadas con la reducción de emisiones y la resiliencia climática. Esta información también proporciona la base para que los países analicen la eficiencia y efectividad de la

implementación de políticas; y para que comprendan mejor los vínculos entre las políticas y las emisiones o las tendencias de las emisiones, o entre las políticas y el fortalecimiento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad, lo que permite realizar ajustes y mejoras hacia una acción climática más ambiciosa.

La puesta en marcha del MTR y la buena gobernanza<sup>8</sup> van de la mano. Un sistema nacional de transparencia puede contribuir a mejorar la veracidad y coherencia de los datos: los datos veraces y coherentes son fundamentales para una toma de decisiones informada y el desarrollo de políticas en todos los sectores. Además, la coherencia de los datos puede mejorar la consistencia de las proyecciones y de los escenarios de referencia (escenarios BAU), así como potenciar los esfuerzos para la implementación de medidas de la NDC del país.

El ejemplo de Túnez en el recuadro 1 muestra cómo una nueva herramienta de seguimiento de las emisiones contribuyó a mejorar la recopilación de datos, desarrollar proyecciones para el sector energético y apoyar la elaboración de políticas nacionales. En el recuadro 2, el ejemplo de Alemania muestra cómo los datos generados para el reporte en el marco de la Convención, pueden utilizarse para el desarrollo de políticas climáticas a largo plazo. En el recuadro 3 se explica cómo Japón está evaluando los avances en la implementación de sus políticas climáticas y medidas para mejorar su efectividad.

<sup>8</sup> La buena gobernanza tiene ocho características principales: es participativa, orientada al consenso, responsable, transparente, responsiva, efectiva y eficiente, y equitativa e inclusiva, y se atiene al Estado de Derecho. Garantiza que se reduzca al mínimo la corrupción, se tengan en cuenta las opiniones de las minorías y se escuchen las voces de los más vulnerables de la sociedad en la toma de decisiones. Además, responde a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. Véase <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>

## Recuadro 1: Túnez: Seguimiento de las emisiones en el sector energético

En 2022, Túnez desarrolló una potente herramienta de seguimiento de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes del sector energético, que permite a la Agencia Nacional de Gestión de la Energía, supervisar los avances hacia la consecución de los objetivos de mitigación del país.<sup>9</sup> El enfoque para el seguimiento de las emisiones tiene en cuenta las MPD del MTR, así como las Directrices del IPCC de 2006 para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero. El método utiliza información global y un set de datos del sistema nacional de información energética. Este cuantifica los efectos de los factores causantes de las emisiones de GEI en el sector energético y, a continuación, analiza sus impactos en términos de emisiones de GEI durante un periodo determinado.

Los cambios en las emisiones de GEI se atribuyen a factores globales y sectoriales clave, generando información sustantiva para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas. Un análisis detallado y transparente de las tendencias pasadas, facilita la construcción de escenarios prospectivos y proporciona información para informar las actualizaciones de la NDC.

La herramienta fue desarrollada por la Agencia Nacional Tunecina para la Gestión de la Energía a través del proyecto titulado “Creación de capacidades institucionales para la implementación de la NDC en Túnez”, financiado por la Iniciativa Internacional sobre el Clima del Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima de Alemania.

9 Para mayor información, consulte <https://www.international-climate-initiative.com/en/project/setting-up-the-institutional-capacities-for-the-implementation-of-tunisia-ndcs-20-i-316-tun-g-ndc/>.

## Recuadro 2: Alemania: Elaboración de un plan de acción hacia 2050, utilizando información del sistema de medición, reporte y verificación

En 2016, Alemania adoptó su estrategia a largo plazo para la acción climática, el Plan de Acción Climática 2050.<sup>10</sup> El documento se actualizó en 2022<sup>11</sup> en respuesta a la reciente evolución política y regulatoria del país, incluida la aprobación de la Ley de Cambio Climático,<sup>12</sup> que establece objetivos obligatorios de reducción de emisiones, sistemas de seguimiento y un mecanismo de mejora constante. El Plan de Acción Climática 2050 resume la política de protección climática del Gobierno alemán y el sistema de gobernanza para el cumplimiento de los objetivos climáticos; y describe la trayectoria hacia una Alemania neutra en GEI hacia 2045, con un balance negativo de GEI después de 2050. El documento actualizado establece ambiciosos objetivos de reducción de emisiones de GEI vinculados a los sistemas nacionales y subnacionales de MRV, que aumentan la transparencia en los esfuerzos de implementación, destinados a garantizar la consecución de los objetivos climáticos de

Alemania a mediano y largo plazo. Además, el Gobierno alemán armonizará los registros de datos de todo el país, poniéndolos a disposición en formato electrónico, para facilitar su acceso. Los reportes anuales de acción climática elaborados por el Gobierno muestran los avances en la implementación de medidas, presentan las tendencias actuales de las emisiones y estiman la reducción de emisiones prevista. Estos reportes se utilizarán para desarrollar medidas climáticas más ambiciosas.

La Ley de Cambio Climático establece objetivos anuales de reducción de emisiones para diferentes sectores. Para revisar anualmente el cumplimiento de los objetivos de estos sectores, existe un vínculo claro entre los datos de emisiones reportados a nivel internacional y la respuesta política nacional. La Agencia Alemana de Ambiente publica estimaciones de los datos de emisiones del año precedente, teniendo en cuenta el inventario nacional de

10 Disponible en <https://www.bmv.de/en/publication/climate-action-plan-2050-en>.

11 Disponible en <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies>

12 Para mayor información sobre la Ley del Cambio Climático, consulte <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/climate-change-act-2021-1936846>.

GEI. Cuando las emisiones anuales superan los objetivos para un sector determinado, el ministerio federal responsable de ese sector debe desarrollar un plan de acción inmediato para garantizar el cumplimiento del objetivo en los próximos años. El Plan de Acción Climática 2050 se implementa como un proceso de aprendizaje continuo, con una revisión periódica de objetivos, y una mejora constante conforme al Acuerdo de París.

Además, para contribuir a una transición socialmente justa, el Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima y el Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales establecerán un sistema de seguimiento social de la acción climática que complemente el marco de transparencia del país, para evaluar la aceptación social de las políticas e instrumentos climáticos. Este sistema de seguimiento ayudará a los responsables políticos a mejorar los instrumentos políticos hacia una transición justa.

### Recuadro 3: Japón: Seguimiento y control de los avances en la implementación de políticas y medidas climáticas para mejorar su efectividad

Japón tiene el ambicioso objetivo de lograr cero emisiones netas en 2050. Además, su objetivo NDC corresponde a una reducción del 46% de las emisiones de GEI hacia 2030, relativa al nivel del año base (2013). La Ley de Promoción de Medidas contra el Calentamiento Global (1998) constituye un instrumento clave para alcanzar dichos objetivos, y fue modificada después de que Japón declaró en 2021, su compromiso con el objetivo de cero emisiones netas. Japón mejoró su Plan de Medidas contra el Calentamiento Global, estableciendo

objetivos no vinculantes en cada sector, para reducir las emisiones de GEI y alcanzar el objetivo de la NDC en 2030. Para realizar un seguimiento regular de la implementación y garantizar la efectividad del Plan, cada año, el Gobierno japonés evalúa estrictamente el progreso de las políticas y acciones climáticas, divulga públicamente la información y revisa las políticas y acciones de bajo rendimiento. La evaluación de la implementación de políticas y acciones se realiza comparando los objetivos anuales previstos con los indicadores medidos.<sup>13</sup>

#### Resultados de la evaluación de la implementación de las políticas y medidas de mitigación en 2020

Categoría	Explicación	Número de políticas y medidas
A	Políticas y medidas para las que se espera que el indicador de evaluación supere el nivel objetivo, si continúan los esfuerzos actuales, y para las que los resultados reales ya han superado el nivel objetivo.	6
B	Políticas y medidas para las que se espera que el indicador de evaluación supere el nivel objetivo si continúan los esfuerzos actuales (excluida A).	15
C	Políticas y medidas para las que se espera que el indicador de evaluación sea equivalente al nivel objetivo si continúan los esfuerzos actuales.	66
D	Políticas y medidas para las que se espera que el indicador de evaluación caiga por debajo del nivel objetivo si continúan los esfuerzos actuales.	21
E	Políticas y medidas para las que no pueden obtenerse datos cuantitativos.	7

La tabla anterior presenta las cinco categorías en las que se clasifican las políticas y acciones tras la evaluación del progreso de su implementación. Las políticas y acciones clasificadas en las categorías C y D se mejorarán y reforzarán en los próximos años. Los datos y la información

generados por este sistema nacional de seguimiento y evaluación ayudan al Gobierno a mejorar las políticas y acciones climáticas y a potenciar la implementación de la NDC en el país.

13 El Plan 2021 de Japón para contrarrestar el calentamiento global está disponible (en japonés) <https://www.env.go.jp/content/900440195.pdf> y el informe de situación del Plan 2022 está disponible (en japonés) en <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ondanka/kaisai/dai49/pdf/siryou1.pdf>

## 3.2 Fomento de la coherencia entre iniciativas nacionales de reporte, incluyendo las de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los gobiernos nacionales tienen la obligación de reportar en el marco de los distintos convenios y acuerdos internacionales que han firmado o ratificado. Las Partes de la Convención deben reportar sobre las medidas que adoptan para mitigar el cambio climático y adaptarse a él. Los países en desarrollo están obligados, en el marco de la Convención, a reportar periódicamente sobre sus circunstancias nacionales, emisiones de GEI, medidas de mitigación y adaptación, y creación de capacidades, tecnología y apoyo financiero que requieren para hacer frente a la crisis climática. Del mismo modo, los Estados miembros de las Naciones Unidas informan sobre sus avances en la consecución de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las 169 metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; y las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica reportan sobre el estado y las tendencias de la biodiversidad, y sus esfuerzos en relación con su conservación y uso sostenible. Los países pueden tener requisitos adicionales de reporte sobre la calidad del agua, la calidad del aire, el uso del suelo, la gestión de residuos, los derechos humanos y sobre indicadores económicos y financieros, entre otros.

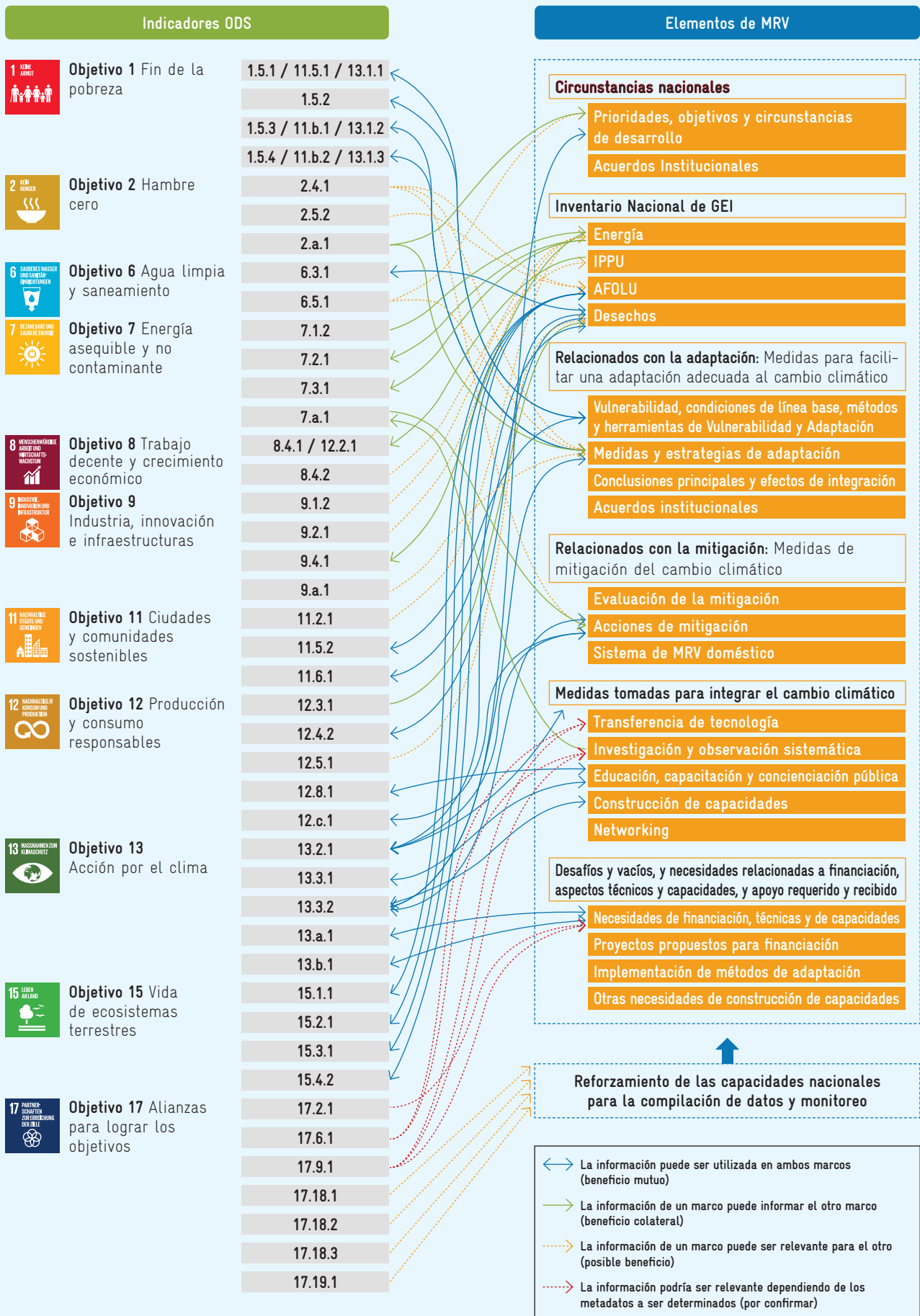
Cumplir eficientemente con todos los requisitos internacionales de reporte es una tarea compleja. Sin embargo, existen oportunidades para conectar mejor los sistemas de seguimiento, evaluación y aprendizaje (MEL) y de MRV existentes para simplificar los procesos de reporte, lo que puede aportar beneficios adicionales a los gobiernos y a la acción climática.

Una de esas oportunidades reside en el desarrollo de un sistema integrado de información que aporte coherencia y fomento sinérgico entre los distintos sistemas de información. La integración de los sistemas es posible debido a los vínculos inherentes entre la protección de la biodiversidad, la acción climática y el desarrollo humano; y a la estrecha interconexión entre los objetivos y metas de los diferentes convenios internacionales. Por ejemplo, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el objetivo de la Convención tienen vínculos claros en torno al ODS 7 sobre Energía asequible y no contaminante, el ODS 11 sobre Ciudades y comunidades sostenibles y el ODS 13 sobre Acción por el clima (véase la figura 3).

Establecer un sistema que combine información sobre emisiones de GEI y otros contaminantes atmosféricos puede ayudar a los países a identificar medidas con beneficios diversos y reducir la repetición de estructuras de reporte. Los GEI y otros contaminantes atmosféricos suelen ser emitidos por las mismas fuentes, por lo que múltiples sistemas de inventarios pueden combinar la recopilación y el procesamiento de datos y contribuir así al desarrollo de políticas y medidas de mitigación dirigidas a los GEI, y a los otros contaminantes atmosféricos, simultáneamente. Otras oportunidades que pueden aprovecharse al desarrollar sistemas MRV y MEL están relacionadas con los acuerdos institucionales compartidos y la colaboración para el reporte climático.

Los sistemas MEL son un componente clave de la transparencia en los procesos nacionales de planificación de la adaptación. Estos permiten comprender mejor, qué acciones de adaptación están funcionando, y quiénes, y en qué manera se están beneficiando de ellas. Los sistemas MEL bien diseñados permiten a los países tomar decisiones de forma más transparente y garantizan que las personas y comunidades más vulnerables se beneficien de los procesos de elaboración, implementación y actualización de los Planes Nacionales de Adaptación (PNAs). Dada la necesidad de alineación entre los PNAs y los componentes de adaptación de las NDC, los IBT y las CN, los países que ya cuentan con sistemas MEL efectivos, establecidos bajo el marco de los PNA, están bien posicionados para reportar de forma efectiva y eficiente sobre sus acciones relacionadas a la adaptación.

**Figura 3:** Mapeo entre los indicadores de los Objetivo de Desarrollo Sostenible y los elementos de medición, reporte y verificación<sup>14</sup>



14 Para mayor información, véase [Exploring synergies between measurement, reporting and verification under the Convention and the monitoring of the implementation of the Sustainable Development Goals, UNFCCC, 2017.](#)

La conexión entre el reporte internacional sobre los avances en el marco del Acuerdo de París a través del MTR, el reporte nacional climático, y de otros tipos, significa que los gobiernos pueden facilitar la cooperación entre instituciones para agilizar y normalizar los procesos complementarios con el fin de mejorar el intercambio de datos y la coherencia. Esto puede lograrse mediante:

- Adopción de normas y protocolos de datos, plataformas de reporte y bases de datos unificados;
- Mejoramiento de la comparabilidad y coherencia de los datos;
- Asegurar que la información recopilada se utilice para fundamentar la toma de decisiones y la elaboración de políticas.

Además, los sistemas MRV pueden recopilar datos e información que faciliten el seguimiento de las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo sostenible. Como tales, los sistemas MRV y MEL pueden proporcionar datos e información para el seguimiento de los avances en la consecución de los ODS. Este es el caso, en particular, si no existe un sistema de seguimiento específico, o si sólo existe parcialmente, pero se pueden utilizar estructuras existentes para el seguimiento simultáneo de los ODS (por ejemplo, de

los ODS 7, 13 y 15 (Vida de ecosistemas terrestres)), y de los compromisos climáticos. La vinculación de los indicadores utilizados en el marco de diferentes convenios y acuerdos también puede mejorar la complementariedad, veracidad y coherencia de la información reportada.

La adaptación puede desempeñar un papel importante en la consecución de los ODS porque muchos de los sectores más vulnerables al cambio climático son clave para el desarrollo de los países, como la agricultura, la salud, el agua, la infraestructura y las zonas urbanas. Por ejemplo, el fomento de la agricultura sostenible y la lucha contra el cambio climático en el sector agrícola reportan importantes beneficios en lo que respecta a la seguridad alimentaria y, por tanto, al ODS 2 (Hambre cero), mientras que las medidas de adaptación que previenen o reducen el impacto de las inundaciones en las zonas urbanas pueden contribuir a alcanzar el ODS 11.

Los casos de Sudáfrica (recuadro 4), Egipto (recuadro 5) y Senegal (recuadro 6) que se presentan en esta sección muestran cómo los gobiernos nacionales han desarrollado sinergias entre distintas iniciativas de reporte; lo que ha dado lugar a una mayor colaboración, rendición de cuentas, concienciación y compromiso político, así como sistemas de información y MRV más sólidos e incremento de la transparencia.

#### Recuadro 4: Sudáfrica: Establecimiento de disposiciones institucionales sólidas para la recopilación de datos y reporte nacional

El sistema MRV de cambio climático de Sudáfrica se basa en la Política Nacional de Respuesta al Cambio Climático (2011), por la cual se estableció un sistema para monitorear la transición del país hacia una economía baja en emisiones de carbono y una sociedad resiliente al clima. La Base de Datos Nacional de Respuesta al Cambio Climático de Sudáfrica (NCCRD), misma que opera desde 2009, es una plataforma en línea que permite a los usuarios realizar el seguimiento de las acciones para combatir el cambio climático a nivel nacional, provincial y local.<sup>15</sup> La NCCRD forma parte del Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático, que además

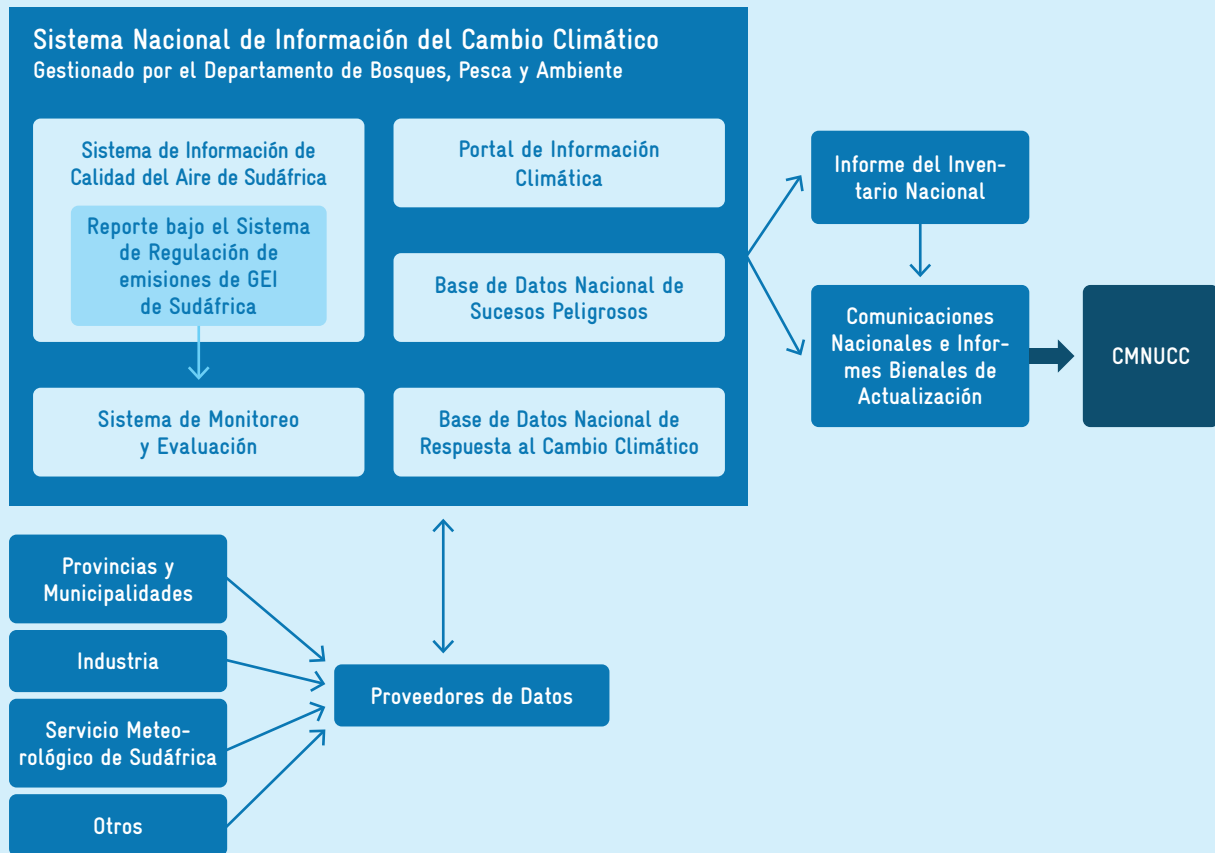
incorpora el Portal de Información sobre el Clima, una base de datos de eventos peligrosos, un sistema de seguimiento y evaluación, y un sistema de información sobre la calidad del aire<sup>16</sup> (véase la figura siguiente).

El NCCRD, coordinado por el Departamento de Silvicultura, Pesca y Medio Ambiente, recopila información de proyectos de adaptación y mitigación registrados voluntariamente. La base de datos registra información sobre estos proyectos, tales como su ubicación, descripción, impactos asociados, fuentes de financiación, partidarios y actividades relacionadas.

<sup>15</sup> La base de datos está disponible en <https://nccrd.environment.gov.za/>.

<sup>16</sup> Para más información, véase el cuarto IBA de Sudáfrica, disponible en <https://unfccc.int/documents/307104>.



Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático de Sudáfrica<sup>17</sup>

El Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático y su NCCRD cumplen los requisitos de reporte de la Convención y permiten al Gobierno sudafricano:

- Desarrollar una postura informada en el marco de las negociaciones internacionales sobre el cambio climático;
- Evitar la repetición de proyectos de mitigación, adaptación e investigación;
- Identificar vacíos, necesidades y oportunidades para la acción climática;
- Monitorear la ambición y el impacto de la respuesta climática en el país;
- Identificar proyectos a expandirse con el fin de incrementar la ambición climática.

Además, el sistema MRV de Sudáfrica sirve de base para el reporte nacional sobre la acción climática, a través de informes anuales<sup>18</sup> de cambio climático. En estos se recopila información sobre acciones climáticas, incluidos sus impactos y contribución a las prioridades del Plan Nacional de Desarrollo, de reducir la pobreza y abordar la inequidad y la creación de empleo. El NCCRD se desarrolló originalmente para cumplir los requisitos de reporte de la Convención; sin embargo, su contenido informativo e informes anuales, tienen el potencial de catalizar acciones climáticas y financiamiento adicionales y más ambiciosas, y de proporcionar información complementaria para otros propósitos nacionales e iniciativas internacionales de reporte, como las relacionadas con los ODS.

<sup>17</sup> Adaptado del cuarto IBA de Sudáfrica, figura 6.2, pp.219-220. Disponible en <https://unfccc.int/documents/307104>.

<sup>18</sup> Disponible en [https://cer.org.za/virtual-library/gvt\\_docs/south-africas-annual-climate-change-reports](https://cer.org.za/virtual-library/gvt_docs/south-africas-annual-climate-change-reports).

El Gobierno de Egipto estableció su estrategia de desarrollo sostenible “Visión de Egipto 2030”<sup>19</sup> aplicando un enfoque de planificación estratégica participativa. Diversas organizaciones de la sociedad civil, socios nacionales e internacionales para el desarrollo, e instituciones gubernamentales, colaboraron en el establecimiento de objetivos globales de la estrategia. Egipto aspira a convertirse en un país con una economía competitiva, equilibrada y diversificada, dependiente de la innovación y el conocimiento; basada en la justicia, integridad social y la participación; caracterizada por un sistema de colaboración ecológico, equilibrado y diversificado, que invierta en el ingenio de los seres humanos para lograr un desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de los egipcios.

La estrategia de desarrollo sostenible abarca las tres dimensiones del desarrollo sostenible establecidas en la Agenda 2030 del país, es decir la social, medioambiental y la económica, estructurándose cada dimensión en torno a una serie de pilares. La dimensión económica consta de cuatro pilares:

- (1) Desarrollo económico;
- (2) Energía (uso eficiente de los recursos);
- (3) Conocimiento, innovación e investigación científica;
- (4) Transparencia e instituciones gubernamentales eficientes.

Cada pilar incluye tres tipos de indicadores: indicadores de insumos para medir los recursos disponibles, indicadores para medir los resultados, e indicadores de resultados estratégicos.

El pilar energético incluye objetivos de mitigación de una reducción de las emisiones de GEI del sector, en un 5 % para 2020 y un 10 % para 2030, en comparación con el escenario de referencia. Existen sinergias en el seguimiento de avances mediante el uso de indicadores del sector, la medición de la reducción de emisiones derivadas de las medidas climáticas aplicadas en el sector, y el sistema MRV de Egipto, que cumple con los requisitos de reporte de la CMNUCC.

La dimensión ambiental tiene un pilar de medio ambiente y un pilar de desarrollo urbano. En el primero, las consideraciones medioambientales se integran en todos los sectores económicos, con el fin de preservar los recursos naturales y contribuir a su uso e inversión eficiente, protegiendo los derechos de generaciones futuras. En el marco de este pilar, el indicador de reducción de las tasas de emisión de GEI (previstas en aumento), indica un valor de 276 tCO<sub>2</sub> equivalente. Así, el seguimiento de los indicadores de la Visión de Egipto 2030 estará vinculado al reporte climático; aprovechando las sinergias en la recopilación y el análisis de datos entre estos sistemas de reporte.

---

<sup>19</sup> Disponible en [https://arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/sds\\_egypt\\_vision\\_2030.pdf](https://arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/sds_egypt_vision_2030.pdf).

## Recuadro 6: Senegal: Desarrollo de un sistema de medición, reporte y verificación que apoye el seguimiento de los avances en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Senegal está formalizando su sistema MRV. El país ha establecido disposiciones institucionales y procesos de control de calidad para elaborar sus inventarios de GEI, CN y BUR que a la vez permiten utilizar la información recopilada para el reporte del desarrollo sostenible. El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo de socios técnicos internacionales, está estableciendo sistemas MRV sectoriales y marcos institucionales para los sectores de la energía, los residuos, el transporte, los procesos industriales y la agricultura.

El sector energético es especialmente relevante para Senegal en el desarrollo de un sistema MRV sólido, dada su importancia en la transformación económica del país (véase el Plan para un Senegal Emergente<sup>20</sup>), sus elevadas emisiones y las experiencias previas de Senegal en el reporte para este sector. En su NDC, Senegal se comprometió a lograr el acceso universal a la electricidad en zonas rurales en 2025 y a instalar aproximadamente 700 MW de capacidad, a partir de tecnologías de generación de energía renovable en 2030. Estas metas vinculan estrechamente la NDC con el ODS 7 (Energía asequible y no contaminante).

A pesar de la falta de capacidades, recursos para financiar el seguimiento, y una plataforma en línea a través de la cual se pueda acceder a los datos de energía,<sup>21</sup> el Gobierno de Senegal tiene una base sólida para desarrollar un sistema de MRV robusto para el sector de la energía, a través de un mecanismo para la recopilación de datos y un marco para su validación. En este contexto, el marco para el reporte climático que se está desarrollando, tiene el potencial de proporcionar el beneficio adicional de contribuir al seguimiento de los avances hacia el logro del ODS 7, mediante la generación de información sobre energía limpia y electrificación rural.

El sistema de monitoreo propuesto por Senegal para el seguimiento de la adaptación y la vulnerabilidad, constituye otro ejemplo de posibles sinergias entre requisitos internacionales de reporte, ya que también puede realizar el balance de los avances en la consecución de varios ODS. Además, el sistema de seguimiento de la financiación para la lucha contra el cambio climático de Senegal llevará cabo el seguimiento de la participación del sector privado en la acción climática y proporcionará información relevante para reorientar los recursos hacia la consecución de los ODS.

20 Véase <https://www.presidence.sn/en/pse/emerging-senegal>.

21 Véase el informe final, disponible (en francés) en <https://climateactiontransparency.org/wp-content/uploads/2021/09/D1-Rapport-general-de-letude-sur-la-mise-en-place-dun-systeme-de-mesure-notification-et-de-verification-MNV-de-la-contribution-determinee-au-niveau-national-CDN-du-Senegal.pdf>.

## 3.3 Incremento del respaldo político para la acción climática

La urgente necesidad de implementar las NDC para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París a largo plazo requiere liderazgo político y compromiso para su cumplimiento. La Conferencia de las Partes, en calidad de reunión de las Partes bajo el Acuerdo de París, en su cuarta sesión celebrada en Sharm el-Sheikh en 2022, reiteró que los impactos del cambio climático serán mucho menores bajo un aumento de la temperatura de 1,5 °C en comparación a 2 °C y resol-

vió proseguir los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C.<sup>22</sup> Sin embargo, el Informe de Síntesis de las NDC de 2022 afirma que, incluso en el escenario de plena implementación de las 166 últimas NDC disponibles, de las 193 Partes del Acuerdo de París, la mejor estimación del aumento máximo de la temperatura media global se ubica entre 2,1-2,4 °C para finales del siglo.<sup>23</sup>

22 Decisión 1/CMA.4, párrafo 8. Disponible en [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2022\\_10\\_a01E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2022_10_a01E.pdf).

23 FCCC/PA/CMA/2022/4. Disponible en <https://unfccc.int/documents/619180>.

Esto pone de manifiesto la urgencia de implementar NDCs más amplias. La expansión de las medidas depende de la aceptación y el apoyo sostenido de líderes políticos al más alto nivel, así como de la puesta en marcha y el seguimiento de políticas sectoriales que permitan las transformaciones necesarias.

En los últimos años, la concienciación pública sobre las amenazas del cambio climático ha incrementado a medida que los gobiernos, las comunidades y las industrias sienten el impacto creciente de los fenómenos meteorológicos extremos. Como consecuencia, tanto la sociedad civil como los profesionales del sector están alentando a los responsables políticos a hacer frente al cambio climático y a implementar políticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar la resiliencia. Disponer de información transparente y veraz con base científica respalda la toma de decisiones y fomenta el compromiso de los políticos, permitiendo el desarrollo de una visión a largo plazo.

Los procesos de transparencia pueden mejorar la colaboración entre instituciones gubernamentales, y proporcionar

un acceso abierto a información que aumenta la concienciación y rendición de cuentas de los responsables políticos y tomadores de decisiones, acelerando así la acción climática. Un sistema funcional de transparencia puede además contribuir a la comprensión de las causas, vacíos, y retos, así como de las posibles soluciones, que si abordadas, podrían acelerar la acción climática, y aumentar el compromiso de los líderes políticos. Además, el compromiso de responsables políticos puede incrementar cuando los sistemas de transparencia proporcionan información adicional sobre beneficios colaterales de la acción climática en la creación de empleo, reducción de la contaminación y protección de la biodiversidad. El desarrollo de capacidades, la institucionalización de procesos, y la concienciación sobre el desarrollo bajo en emisiones, y la resiliencia climática pueden fomentar el compromiso político.

Los dos casos que se presentan a continuación, uno de la República Dominicana (recuadro 7) y el otro de Sri Lanka (recuadro 8), son buenos ejemplos de cómo países en desarrollo han conseguido mejorar la aceptación política de la acción climática a través del reporte climático.

### Recuadro 7: República Dominicana: Incremento del compromiso político en la acción climática mediante el desarrollo de capacidades en la elaboración de reportes sobre el cambio climático

La República Dominicana empezó pronto a dar prioridad al cambio climático en la agenda política nacional. A principios de la década del 2010, el país estableció el Consejo Nacional para el Cambio Climático y un Mecanismo de Desarrollo Limpio sobre la base de decreto presidencial de 2008, además desarrolló una estrategia nacional para el desarrollo bajo en carbono. Sin embargo, las capacidades nacionales para realizar evaluaciones de vulnerabilidad y estimaciones de emisiones de GEI se mantuvieron bajas durante muchos años, lo que significó que sólo se implementaran unas pocas políticas climáticas.

En 2014, cuando la República Dominicana comenzó a preparar su CN3, se decidió desarrollar estas capacidades nacionales, y se estableció un grupo de trabajo sobre el cambio climático, formado por expertos de diferentes ministerios y otros de organismos. Consultores internacionales ya habían preparado las estimaciones de GEI, por lo que el grupo de trabajo necesitaba desarrollar capacidades para preparar el reporte del inventario

nacional de GEI y la evaluación de vulnerabilidad, para su inclusión en la CN3. El aumento de capacidades para desarrollar la base de información necesaria para el reporte internacional, permitió comprender mejor los factores causantes del cambio climático, sus impactos y vulnerabilidades asociadas y, a su vez, mejoró el compromiso entre dirigentes políticos.

La política nacional de cambio climático ocupa un lugar destacado en la agenda pública, lo que se atribuye al hecho de que la República Dominicana sea uno de los países con mayor vulnerabilidad climática, debido a su condición insular y situación geográfica.

La agenda climática de la República Dominicana ha cobrado relevancia en los últimos años. El grupo de trabajo sobre cambio climático ha contribuido a desarrollar la NDC, en la que el país se compromete a reducir sus emisiones de GEI en un 27 % en 2030 (un 20 % de objetivo condicional, y un 7 % incondicional), en comparación a la línea de base. Además, el Consejo Nacional

para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio han estado trabajando en una propuesta de ley sobre cambio climático, con el apoyo de otras instituciones nacionales, lo cual ilustra los beneficios de una buena base de información, para el incremento del compromiso político en el desarrollo de una economía más

resiliente al clima. En 2020, el Parlamento de la República Dominicana aprobó el decreto 541-20, mismo que establece un marco jurídico para el sistema nacional de transparencia y define los principales roles y responsabilidades de entidades cruciales implicadas en la recopilación, compilación y reporte de datos e información.<sup>24</sup>

24 Para más información, consulte <https://climateactiontransparency.org/case-study-improving-the-mrv-framework-and-ndc-tracking-in-dominican-republic>.

## Recuadro 8: Sri Lanka: Reforzando la transparencia climática en el sector del transporte<sup>25</sup>

Con el objetivo de cumplir sus compromisos de reporte climático, Sri Lanka se esforzó por desarrollar el primer sistema MRV del país para el sector del transporte. El proceso fue clave para apoyar al gobierno nacional a revisar muchos de sus compromisos relacionados con el clima, y en el futuro apoyará al país en el desarrollo de proyectos de cambio climático y para el desarrollo sostenible.

Sri Lanka se asoció con la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) en 2018 para diseñar el sistema nacional de MRV para el sector del transporte, y revisar las acciones de la NDC relacionadas con este sector. Como punto de partida se realizó la recopilación de los datos necesarios de varios ministerios y otros organismos ya que no se disponía de sets de datos históricos de transporte. El Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Transporte iniciaron una revisión de los datos disponibles, y de los arreglos institucionales vigentes en el sector del transporte. Se llevaron a cabo extensas consultas con los actores relevantes, incluidos todos los ministerios e instituciones pertinentes, mismas que contribuyeron al diseño del sistema MRV centralizado. Se asignaron roles y responsabilidades y se preparó una hoja de ruta para poner en marcha el nuevo sistema MRV.

Seminarios de consulta brindaron a los actores nacionales y subnacionales la oportunidad de compartir información sobre la disponibilidad y la recopilación de datos, debatir las acciones e indicadores revisados para el sector del transporte, y validar las responsabilidades institucionales en el sistema MRV.

Estos esfuerzos permitieron a Sri Lanka revisar los efectos de las políticas de transporte en el subsector de los vehículos eléctricos e híbridos en términos de emisiones de GEI. A su vez, esto contribuyó al gobierno, a revisar y modificar varias de sus políticas y medidas en el sector del transporte, como se refleja en su NDC actualizada.

La concienciación y la mejora de la comunicación entre actores nacionales y subnacionales ha dado lugar a que estos comprendan mejor el sistema MRV, y los beneficios de la transparencia al reportar sobre la acción climática y sobre los avances en la consecución de los objetivos de reducción de emisiones de GEI de la NDC. Se espera que el aumento de la transparencia apoye a los responsables políticos de Sri Lanka a elaborar y aprobar planes nacionales de desarrollo y proyectos de cambio climático nuevos y actualizados cuya ejecución sea sostenible. Fomentar la apropiación local del proyecto para desarrollar el sistema MRV ha contribuido a reforzar la capacidad nacional para cumplir los requisitos del MTR.

25 Para más información, consulte <https://climateactiontransparency.org/country-highlight/country-highlight-sri-lanka/>.

### 3.4 Mejora y mantenimiento de capacidades técnicas para el reporte y desarrollo de políticas a largo plazo

El reporte sobre el cambio climático como parte del proceso de la CMNUCC requiere conocimientos, datos y capacidad de análisis de diversas entidades gubernamentales y de otro tipo, así como expertos que coordinen los esfuerzos en el marco de un sistema nacional de transparencia. Dado que el reporte abarca diversos sectores como la energía, procesos industriales, residuos, agricultura, bosques y el uso del suelo; las varias instituciones involucradas emplean a profesionales que adquieren competencias pertinentes y contribuyen a mejorar las capacidades institucionales mediante la puesta en marcha de sistemas de transparencia. Por ejemplo, la implementación de estos sistemas puede contribuir a desarrollar las capacidades y competencias de los expertos técnicos nacionales, mediante la introducción y concienciación de nuevas normas técnicas para la recopilación, almacenamiento, análisis y reporte de datos. Además, las actividades de desarrollo de capacidades que un país implementa para actores periféricos<sup>26</sup> (para que puedan participar eficazmente en los sistemas de transparencia sobre el cambio climático) pueden dar lugar a mejoras, por ejemplo, en los sistemas de recopilación de datos, como los de las oficinas nacionales de estadística, y, por tanto, aumentar la calidad de los datos recopilados para el reporte climático y para otras estadísticas nacionales relevantes.

El de evaluación y examen internacional, bajo el marco de la Convención, o procesos similares, a los que se pueden nominar expertos de países en desarrollo (por ejemplo, a la lista de expertos de la CMNUCC<sup>27</sup>), ofrecen otra oportunidad para la mejora de las capacidades. Estos expertos realizan revisiones de los inventarios anuales de GEI y de las CN de las Partes incluidas en el Anexo I de la Convención, o llevan a cabo análisis técnicos de los BUR de las Partes,

que son países en desarrollo, en el marco del proceso internacional de consulta y análisis. Para la aplicación del MTR, los procesos de revisión del reporte de los países en desarrollo y desarrollados se sustituirán por un único proceso de revisión en virtud del artículo 13 del Acuerdo de París, aplicable a todos los países. Los expertos que participen en estos procesos deberán estar calificados para ello, mediante su participación en una capacitación diseñada por la Secretaría de la CMNUCC. A través de esta capacitación y de la experiencia adquirida como revisores calificados, estos expertos profundizan en sus conocimientos y mejoran sus capacidades para el reporte en el marco de la Convención y del Acuerdo de París, lo que genera una valiosa experiencia para el país, que puede aplicarse y compartirse en el contexto nacional para seguir reforzando los sistemas nacionales de MRV y reporte internacionales.

La implementación de los mecanismos de transparencia requeridos implica la generación, recopilación y reporte periódico de información sobre emisiones y absorciones de GEI, sobre los efectos de las políticas y avances hacia la consecución de los objetivos de las NDC, sobre el apoyo proporcionado, necesitado y recibido, y sobre el desarrollo de acciones y planes de adaptación en respuesta a los conocimientos adquiridos sobre los impactos del cambio climático. El proceso de reporte continuo, a través de la creación y mantenimiento de capacidades técnicas necesarias, aporta el beneficio adicional de contribuir a la creación y al mantenimiento de los conocimientos y las capacidades técnicas, necesarias para formular e implementar planes, políticas y acciones para un desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima. Los ejemplos de Camerún (recuadro 9) y Túnez (recuadro 10) ilustran este beneficio.

26 Se entiende por actores periféricos las organizaciones relacionadas con el MRV que no trabajan de forma cotidiana en el reporte, pero que disponen de un sistema relacionado con sus actividades principales, que puede proporcionar cierta información a las partes interesadas primarias. Un ejemplo de actor periférico es una oficina nacional de cartografía de sistemas de información geográfica.

27 Véase <http://www4.unfccc.int/sites/roe/Pages/Home.aspx>.

## Recuadro 9: Camerún: Establecimiento de un sistema nacional de MRV como parte de la implementación de la NDC

La respuesta de Camerún al cambio climático consiste en transformar las limitaciones climáticas en oportunidades de desarrollo.<sup>28</sup> Camerún se ha comprometido a reducir sus emisiones de GEI en un 35% en 2030, en comparación con la situación actual, de las cuales un 23% está condicionado al apoyo internacional en forma de financiación, desarrollo de capacidades y tecnología. El país tiene cinco áreas prioritarias de acción para alcanzar los objetivos de su NDC: gobernanza, mitigación, adaptación, financiación y MRV. El área prioritaria de gobernanza se centra en la creación de un entorno propicio para la acción y el MRV, apoyando así el seguimiento, la implementación, y la aplicación de lecciones aprendidas.

En el marco del área prioritaria MRV, Camerún ha puesto en marcha un mecanismo institucional descentralizado para facilitar la apropiación y la recopilación de datos. El mecanismo está dirigido por un comité interministerial (que incluye representantes de la Oficina del Primer Ministro y del Ministerio de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Desarrollo Sostenible, entre otros ministerios) e implica la coordinación regional y local con el sector privado, la sociedad civil y los grupos vulnerables. La ejecución de todos los aspectos técnicos tiene lugar a nivel local y regional. Se han creado varios grupos de trabajo de entre 10 y 15 miembros de todas las instituciones involucradas, que se encargan de facilitar el flujo de datos y mecanismos de reporte para la mitigación, la adaptación, la financiación climática y la investigación. La sociedad civil y los

grupos vulnerables contribuyen a la implementación de medidas para alcanzar los objetivos de las NDC, mientras que el sector privado, los centros de investigación y las universidades desempeñan funciones complementarias en el análisis y el suministro de datos, a la vez que dan paso a la innovación tecnológica.

Cada grupo de trabajo se ha beneficiado de ejercicios de desarrollo de capacidades para mejorar los conocimientos técnicos de los participantes en materia de reporte, incluidas capacitaciones en recopilación de datos, uso de herramientas para la preparación de inventarios de GEI, y monitoreo general de recursos, ingresos y gastos nacionales relacionados al clima. También se ha creado un grupo de trabajo sobre inventarios nacionales; este está compuesto en su mayoría por jóvenes profesionales que se han beneficiado de las actividades de desarrollo de capacidades, produciendo así muchos expertos dedicados a los GEI y las NDC para diferentes ministerios. La distribución de estos expertos entre los distintos sectores contribuye a garantizar la sostenibilidad del sistema nacional MRV de Camerún. Para garantizar aún más la sostenibilidad del sistema, Camerún ha identificado la necesidad de establecer un mecanismo financiero, con la participación del Ministerio de Finanzas, que apoye a los jóvenes expertos.

Camerún ha presentado dos CN y una NDC actualizada, está a punto de presentar su NC3 y su primer BUR, y también ha iniciado el proceso de preparación de su primer IBT.

28 Véase la NDC actualizada de Camerún, disponible en el Registro de NDC: <https://unfccc.int/NDCREG>.

## Recuadro 10: Túnez: Desarrollo de un sistema nacional de transparencia para las actividades de adaptación y mitigación<sup>29</sup>

En base a los requisitos del artículo 13 del Acuerdo de París, Túnez está desarrollando un sistema nacional de transparencia<sup>30</sup> que comprende marcos de transparencia, tanto para las actividades de mitigación, como para las de adaptación a nivel nacional.

Dentro de su marco de transparencia para la adaptación, Túnez tiene como objetivo establecer una plataforma de referencia y conocimiento sobre políticas y acciones de adaptación. El sistema permitirá a los usuarios:

- Desarrollar la cartera nacional de políticas y acciones de adaptación en las áreas objetivo (sectores prioritarios, ecosistemas y áreas transversales);
- Informar sobre la implementación y evolución de las políticas y acciones de adaptación;
- Proporcionar información sobre los impactos de las políticas y acciones de adaptación;
- Proporcionar información sobre la situación inicial o línea base de cada área de los objetivos, riesgos climáticos y vulnerabilidad.

El marco de transparencia de Túnez en materia de mitigación se compone de tres pilares:

- El sistema nacional de inventario de emisiones de GEI, que se utilizará para cuantificar las emisiones de los distintos sectores;
- El sistema nacional de evaluación y seguimiento de la mitigación, que se utilizará para monitorear la implementación de las medidas incluidas en la NDC;
- El sistema nacional de monitoreo del apoyo bajo el marco del Acuerdo de París, que se utilizará para monitorear el apoyo proporcionado y recibido, como por ejemplo, la financiación recibida de la comunidad internacional.

La implementación del sistema de transparencia inició en abril de 2022, y sus distintos componentes se pondrán en marcha entre 2023 y 2024. Los ministerios y organismos gubernamentales responsables de los distintos sectores, reportan sus datos a la Unidad de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, la cual gestiona el sistema. Actualmente, se están desarrollando los sistemas de transparencia sectoriales que se utilizarán para medir, reportar y verificar las emisiones sectoriales de GEI, así como para monitorear los efectos de las medidas implementadas y los flujos de financiación que han respaldado las diversas acciones sectoriales de mitigación. La puesta en marcha del sistema de transparencia siguió un plan de implementación que requirió la participación y el desarrollo de capacidades de expertos técnicos en diferentes áreas e instituciones. Un equipo del Ministerio de Medio Ambiente se encarga de asegurar la disponibilidad de recursos humanos para el funcionamiento del sistema de transparencia, aprovechando al máximo las capacidades y los conocimientos disponibles, y mejorando continuamente la calidad del sistema.

Mediante la implementación del sistema nacional de transparencia, el desarrollo de capacidades y habilidades de los expertos técnicos en el gobierno y en instituciones sectoriales, ya se han incrementado las capacidades nacionales para realizar el seguimiento de los avances de Túnez hacia la consecución de los objetivos del Acuerdo de París y para identificar los recursos y tecnologías necesarias. Las capacidades y habilidades que se están desarrollando en el país, mejoran la veracidad de los datos para el reporte bajo el proceso de la CMNUCC (CNs, BURs y los próximos IBTs). Además, permiten a Túnez continuar con el monitoreo de la implementación de las medidas de la NDC y la mejora de capacidades de reporte a largo plazo, utilizando conocimientos nacionales.

<sup>29</sup> Véase (en francés) <https://www.giz.de/en/worldwide/22600.html>.

<sup>30</sup> El sistema de transparencia de Túnez se explica (en francés con subtítulos en inglés) en el vídeo de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional-Túnez disponible en [https://youtu.be/kP2EBKM2q\\_I](https://youtu.be/kP2EBKM2q_I).



### 3.5 Adquisición de conocimientos para aumentar la ambición

Un sistema nacional de transparencia sólido y eficiente proporciona un marco en el que las instituciones gubernamentales y otras partes interesadas pueden colaborar y mejorar la base de la información climática a disposición de responsables políticos y tomadores de decisiones. Los sistemas MRV proporcionan la información necesaria para realizar el seguimiento de los avances hacia el cumplimiento de los compromisos climáticos del país, y para identificar las áreas en las que se necesitan esfuerzos adicionales. Los resultados de un sistema de transparencia que funciona correctamente (es decir, inventarios de GEI, CN, BUR, BR e IBT) proporcionan información crucial para los países para establecer objetivos climáticos más ambiciosos, dentro de sus ciclos de NDC. Asimismo, los actores que participan en el reporte climático mejoran su comprensión sobre los tipos de datos y la recopilación necesaria de los mismos; además, adquieren un mejor entendimiento de los principios en los que se basa el reporte internacional, incluidos, la transparencia, la exhaustividad, la coherencia, la comparabilidad, la exactitud, y la integridad medioambiental. Este conocimiento expandido puede ayudarles a corregir el alcance y los métodos utilizados para la recopilación y el tratamiento

de datos, con el fin de aumentar su utilidad. Los recuadros 11 y 12 presentan ejemplos de este tipo de mejoras en Egipto y Uganda, respectivamente.

Los sistemas de transparencia son fundamentales para generar confianza entre instituciones, organizaciones y países; esto lo consiguen al proporcionar información veraz y transparente sobre avances individuales. Además, los sistemas de transparencia son especialmente relevantes para el balance mundial, porque aportan la información necesaria para evaluar periódicamente los avances colectivos, hacia la consecución del propósito y de los objetivos del Acuerdo de París a largo plazo. Dado que los resultados del balance mundial sirven de base para ciclos futuros de las NDC, estos sistemas fomentan además una acción climática más ambiciosa.

Los sistemas de transparencia gestionados de manera apropiada también pueden fomentar una mayor ambición al contribuir a un entorno de mayor apoyo y colaboración, en el que los países tengan más confianza de establecer y perseguir objetivos climáticos más ambiciosos.

#### Recuadro 11: Egipto: Una mejora en la recopilación de datos revela oportunidades para aumentar la ambición<sup>31</sup>

Tras consultar a representantes de todas las instituciones nacionales pertinentes, Egipto inició la preparación de un sistema nacional de MRV del cambio climático. El sistema MRV propuesto consta de un órgano supervisor, el Consejo Nacional del Cambio Climático, coordinado por el Departamento Central del Cambio Climático y compuesto por representantes de los ministerios y organismos gubernamentales pertinentes. El sistema recopila datos que abarcan cuatro ámbitos:

- (1) El inventario de GEI;
- (2) Políticas y acciones de mitigación;
- (3) Apoyo recibido;
- (4) Políticas y acciones de adaptación.

El Consejo Nacional del Cambio Climático ya ha adoptado el sistema nacional MRV propuesto, pero aún no lo ha institucionalizado. La implementación del sistema

aún requiere de financiación y de otros recursos que, una vez disponibles, apoyarían a las instituciones nacionales a realizar un sistema funcional y a aprovechar las oportunidades relacionadas con el fin aumentar la ambición. Sin embargo, ya se han puesto en marcha algunas de las actividades de MRV previstas, lo que proporciona una base sólida para la evolución del este integral sistema nacional de MRV.

La Autoridad de Desarrollo Industrial y el Centro Nacional de Producción Limpia de Egipto, están mejorando sus sistemas de recopilación de datos, para incluir datos energéticos y climáticos de la industria que contribuirán a impulsar una acción climática más ambiciosa. El Centro Nacional de Producción Limpia de Egipto está desarrollando una base de datos de todas las instalaciones industriales del país y recopilará datos de

31 La primera NDC actualizada de Egipto (disponible en <https://unfccc.int/documents/522817>) y el primer BUR de Egipto (disponible en <https://unfccc.int/documents/204823>).

las cámaras de comercio, de la Federación de Industrias Egipcias, de asociaciones de inversores, y de otras instituciones sectoriales. Se han recopilado datos de 2008 a 2018, para evaluar comparativamente la actividad industrial del país e identificar oportunidades de mejora. La Autoridad de Desarrollo Industrial es responsable de la expedición de licencias de funcionamiento para todos los establecimientos industriales del país. Dicha autoridad también está desarrollando una base de datos de información procedente de actores del sector industrial que recibirá, verificará, procesará y mantendrá datos energéticos y los introducirá en el sistema nacional de información energética. Una vez disponibles, estas bases de datos de información climática y energética relacionada con la

industria, apoyarán la toma de decisiones y el aumento de la ambición a diferentes niveles de gobernanza, y ayudarán a identificar áreas de mejora. Los datos recopilados de las empresas incluirán información general sobre la producción industrial y el consumo energético. Esta información puede utilizarse para apoyar la verificación de datos recopilados por la Agencia Central de Movilización Pública y Estadística, durante el proceso de actualización de licencias industriales. Los esfuerzos tanto de la Autoridad de Desarrollo Industrial, como del Centro Nacional de Producción Limpia de Egipto, permiten un mejor entendimiento del sector industrial egipcio, así como sobre su rol en la lucha contra la crisis climática y oportunidades que presenta.

## Recuadro 12: Uganda: Aumento de la ambición y mejora de políticas nacionales<sup>32</sup>

Como parte de su primer BUR, Uganda presentó un inventario de GEI en 2019. El inventario abarcaba el periodo 2005-2015 y se elaboró utilizando las Directrices del IPCC de 2006 para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero. El desarrollo de este inventario de GEI mejoró la comprensión de las emisiones sectoriales y reveló que las emisiones nacionales habían aumentado consistentemente en los últimos 10 años, debido principalmente a la deforestación, la degradación de los bosques y a los cambios en el uso de la tierra.

En 2020, el Departamento de Cambio Climático, responsable de coordinar la acción climática de Uganda y reporte correspondiente, inició la revisión de la NDC de Uganda.<sup>33</sup> Disponer de la información del inventario de GEI permitió:

- Ampliar el alcance y la cobertura de sectores en la NDC actualizada, incluyendo dos nuevos sectores y seis subsectores;
- Definir objetivos de emisión sectoriales;

- Establecer una contribución más ambiciosa a nivel de toda la economía.

La NDC actual, presentada en 2022, tiene como objetivo reducir las emisiones totales en un 24,7 % en 2030, relativo al escenario de referencia, lo que representa un aumento del 2,7 % en comparación con el objetivo del 22 % de la NDC inicial presentada en 2015.

Los datos del inventario de GEI también se utilizaron para modelar y proyectar emisiones futuras, esto proporciona información clave para definir objetivos de reducción de emisiones y priorizar sectores durante el desarrollo de políticas y medidas de mitigación. Una mejor comprensión de los datos del inventario y, por tanto, de las implicaciones de los factores causantes de las emisiones sectoriales en la formulación de políticas, también influyó en la asignación presupuestaria; por ejemplo, el Programa de Gestión de Recursos Naturales, Medio Ambiente, Cambio Climático, Tierra y Agua recibió un aumento del 34% en su presupuesto para 2022-2023 en comparación con el ejercicio fiscal anterior.<sup>34,35</sup>

32 How Uganda's climate reporting is delivering national value. Lessons from the greenhouse gas inventory process, Alcobé, F y Lwasa, J. 2022, IIED, Londres. Disponible en <https://www.iied.org/21171iied>.

33 La NDC actualizada de Uganda está disponible en <https://unfccc.int/documents/613827>.

34 <https://budget.finance.go.ug/sites/default/files/National%20Budget%20docs/National%20Budget%20Framework%20Paper%20FY%202021-22.pdf>.

35 <https://budget.finance.go.ug/sites/default/files/Natural%20Resources%2C%20Environment%2C%20Climate%20Change%2C%20Land%20%26%20Water.pdf>.

La experiencia de Uganda muestra que varios factores contribuyeron a integrar el reporte de GEI en el diseño de políticas:

- Marco jurídico: la Política Nacional de Cambio Climático (2015), seguida de la Ley de Cambio Climático (2021), fueron instrumentales en la construcción de la arquitectura institucional. A través de ellas, el país puso en marcha disposiciones institucionales, estableció planes de acción climática y creó un sistema MRV;
- Intercambio de datos: los inventarios de GEI requieren la recopilación de datos de múltiples fuentes privadas y públicas. El acuerdo de cooperación interministerial de Uganda y los memorandos de entendimiento para protocolos de intercambio de datos fueron fundamentales para compilar información relevante de diversos actores;
- Equipo nacional de expertos: Uganda designó un equipo nacional para dirigir la preparación del inventario y capacitar a expertos nacionales de entidades gubernamentales, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil. La creación de capacidades técnicas en el país reforzó la comprensión del inventario y sus implicaciones, y aumentó la apropiación en el proceso de reporte;
- Coordinación y cooperación: bajo la coordinación del Departamento de Cambio Climático, la estrecha colaboración entre los equipos de inventarios de GEI y de la NDC, fue crucial para comprender las tendencias y los factores causantes de las emisiones, y para establecer nuevos objetivos de mitigación;
- Respaldo político: líderes de alto nivel, incluido el presidente de Uganda, adquirieron un mejor entendimiento, advocaron por la acción climática, y se creó un Foro Parlamentario sobre Cambio Climáticos<sup>36</sup>, todo lo cual fue instrumental para el desarrollo de políticas y la asignación presupuestal para la acción climática.

36 <https://www.parliament.go.ug/page/parliamentary-forum-climate-change-pfcc>.

## 3.6 Mejora del seguimiento y del acceso al apoyo

El MTR es un sistema que abarca no sólo la acción climática, sino también el apoyo a dicha acción. De conformidad con el artículo 13, párrafo 9, del Acuerdo de París, las Partes que son países desarrollados deben reportar en sus IBT, información sobre el apoyo<sup>37</sup> movilizado y proporcionado a las Partes que son países en desarrollo, en virtud de los artículos 9 a 11 del Acuerdo de París. Otras Partes que proporcionen apoyo también deberán reportar esta información. De conformidad con el párrafo 10 del artículo 13 del Acuerdo de París, las Partes que son países en desarrollo deberán reportar información sobre el apoyo necesario y el recibido.

Aunque no es obligatorio reportar en el IBT sobre el apoyo necesario y el recibido (apoyo financiero, de desarrollo y transferencia de tecnología, y de creación de capacidades), el hacerlo tiene un valor añadido. Por ejemplo, la información sobre el apoyo financiero requerido y el recibido puede presentar un cuadro claro sobre las deficiencias, flujos de entrada e impactos, lo que puede resultar en que la prestación

del apoyo internacional responda mejor a las prioridades y necesidades nacionales. De ahí que el propio IBT pueda considerarse una herramienta para potenciar el acceso a la ayuda internacional. Por ejemplo, la información sobre los avances hacia la consecución de los objetivos de las NDC, aunado a los impactos en los GEI derivados de políticas y medidas subyacentes, proporciona a un país la base para identificar las áreas en las que se requiere apoyo para la implementación o para una mejora de la misma. De igual manera, aunque no es obligatorio proporcionar información relacionada con los impactos del cambio climático y la adaptación en el IBT (de acuerdo al capítulo IV de las MPD), el suministro de dicha información ofrece otra oportunidad para reportar sobre los avances en la implementación de medidas de adaptación y para identificar prioridades nacionales, desafíos, vacíos y barreras relacionadas con la adaptación. El uso del IBT para proporcionar esta información, junto con la información proporcionada de acuerdo al capítulo VI de las MPD (sobre el apoyo necesario y el recibido), tiene el potencial de hacer del IBT un

37 Los IBT deben incluir información sobre el apoyo financiero, de desarrollo y transferencia de tecnología, y de creación de capacidades proporcionado y movilizado en virtud de los artículos 9 a 11 del Acuerdo de París.

potencioso instrumento para mejorar la provisión de apoyo internacional. El reporte de dicha información también podría ayudar a coordinar las estrategias de los donantes, aumentar la transparencia sobre la distribución geográfica y sectorial de la ayuda recibida, y facilitar la alineación de los presupuestos hacia la acción climática, como se ilustra en el

recuadro 13, sobre la experiencia de Kenia a este respecto. Desde un punto de vista nacional, disponer de un cuadro claro de la financiación climática recibida también podría ayudar a los países a planificar y priorizar la asignación presupuestaria subnacional y, en términos más generales, a mejorar la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

### Recuadro 13: Kenia: Desarrollo de un sistema de seguimiento de la financiación de la lucha contra el cambio climático

La Política Nacional de Kenia sobre Financiación Climática reconoce los acuerdos de transparencia establecidos en virtud de la Convención y el Acuerdo de París. Esta prevé el desarrollo de un marco institucional y de gobernanza que maximice las oportunidades de movilización de financiación climática en los distintos sectores de la economía. Dicha política también prevé el establecimiento de un sistema nacional de MRV que permita una visión clara de los flujos de financiación climática nacionales e internacionales; e incluye varias intervenciones para facilitar el MRV, algunas de las cuales aún no se han puesto en práctica.

Kenia ha estado desarrollando los sistemas y procesos pertinentes para monitorear, rastrear y reportar la financiación climática requerida y la recibida para facilitar el seguimiento de la financiación climática recibida. En 2020, el Gobierno de Kenia, a través del Tesoro Nacional y la Planificación Económica, y sus socios analizaron el apoyo financiero para el clima, recibido en 2018 y elaboraron un informe, *El panorama de la financiación climática en Kenia*<sup>38</sup>. El análisis utilizó los procesos de MRV existentes y los sistemas de recopilación y gestión de datos (como el Sistema Integrado de Gestión Financiera, el Sistema Nacional Integrado de Seguimiento y Evaluación, y el Sistema de Información Electrónico de Seguimiento de Proyectos) para garantizar la exhaustividad, la transparencia, la comparabilidad y la exactitud de los informes sobre financiación climática.

Las conclusiones del análisis muestran que la capacitación de los gobiernos locales mejoraría la integración vertical, al evitar vacíos políticos entre planes de acción nacionales e iniciativas locales, y su vez también garantizaría la coordinación horizontal entre gobiernos locales. El programa de financiación de la acción climática local de Kenia representa un ejemplo de un enfoque cuyo objetivo es el de crear capacidades en financiación climática a nivel local (condado).

Kenia sigue enfrentando retos y vacíos que afectan el reporte del apoyo financiero climático, incluida la necesidad de desarrollar u operacionalizar procedimientos para monitorear el apoyo recibido, una estrategia para monitorear y hacer un seguimiento de los usos de la financiación climática por parte de una serie de actores, y normativa para facilitar el reporte del apoyo financiero climático. Además, existe una falta de capacidades nacionales y subnacionales para participar en el proceso de MRV y sus sistemas, incluidas las capacidades para realizar el seguimiento del apoyo recibido y sus impactos.

38 Disponible en <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2021/03/The-Landscape-of-Climate-Finance-in-Kenya.pdf>.

### 3.7 Facilitación del acceso a mercados de carbono

Durante décadas, los mercados de carbono se han considerado parte de la solución al cambio climático. Los mercados de carbono pueden estimular la innovación y las inversiones y, si se ajustan a normas estrictas de integridad y transparencia, pueden contribuir a acelerar la transformación necesaria para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París al asignar un precio a las emisiones y crear un incentivo económico para reducirlas. Desde la introducción de los mercados internacionales de carbono en la década de 1990, los regímenes de comercio de reducción de emisiones de GEI se han multiplicado en todo el mundo. Mediante estos sistemas, los países buscan cooperar hacia la consecución de sus objetivos de mitigación, contribuyendo a movilizar los recursos y la tecnología necesarios para reducir las emisiones donde resulte más económico. La adopción del Acuerdo de París en 2015, concretamente de su artículo 6, resultó en un impulso adicional en esta tendencia, a través de la incorporación de diferentes mecanismos de mercado para la cooperación entre países, en la implementación de acciones para alcanzar los objetivos de sus NDC. En 2022, más del 80% de las NDC incluían la intención de la Parte de utilizar mecanismos internacionales de mercado para mitigar las emisiones de GEI.<sup>39</sup>

El eje central de los sistemas de comercio de emisiones constituye la transferencia de "créditos" que representan una cantidad específica de emisiones de GEI, reducidas a través de actividades en un país (el vendedor) y vendidas a otro país (el comprador), mismo que puede reclamar esas reducciones en relación a sus objetivos de mitigación. Para que este sistema funcione, las reducciones de emisiones transferidas deben ser contabilizadas únicamente por un país - el comprador - (para su NDC). Para evitar el doble conteo, el país vendedor suma la cantidad de las reducciones de emisiones transferidas a su cuenta de GEI, para garantizar que las reducciones de emisiones no se reclamen dos veces. Llevar a cabo estos "ajustes correspondientes" representa un principio crucial para la participación en enfoques cooperativos en virtud del artículo 6. En la práctica, esto significa que un sistema de transparencia y contabilidad funcional

constituye un requisito previo para aquellos países que deseen participar en mercados de carbono. De ahí que un beneficio directo de la transparencia sea la posibilidad de participar en estos mercados, ya sea como comprador o como vendedor.

Los mercados de carbono posteriores a 2020, en virtud del artículo 6 del Acuerdo de París, se están estableciendo bajo un enfoque ascendente; es decir, que estos incrementan la complejidad y diversidad de los enfoques de reporte y verificación de las emisiones de GEI y su mitigación. El Banco Europeo para la Reconstrucción y Desarrollo, la Agencia Espacial Europea, la Asociación Internacional de Comercio de Emisiones (IETA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la CMNUCC y el Grupo Banco Mundial han establecido el Grupo de Trabajo "Digital for Climate" ("D4C").<sup>40</sup> Este Grupo está desarrollando un ecosistema digital integral para los mercados del carbono, con componentes modulares estandarizados. El objetivo del ecosistema digital es proporcionar a los países una metodología de digitalización, sistemas MRV de datos y acceso a un registro, todo lo cual permita rastrear la emisión de activos digitales de carbono (o tokens) a través de metadatos de Climate Action Data Trust. Los módulos, junto con la tecnología blockchain, pueden utilizarse para el seguimiento de las reducciones de emisiones de GEI y de los ajustes correspondientes relacionados con las actividades y programas de mitigación. Basándose en historias de éxito, el objetivo de esta iniciativa es el apoyar el desarrollo de registros estándar, para proporcionar una base sólida mediante la cual los países puedan acceder a mercados de carbono.

Considerando el acceso a mercados de carbono, varios países están estableciendo o mejorando sus sistemas nacionales de transparencia, como ilustran los casos de estudio de Vanuatu (recuadro 14) y de Perú (recuadro 15). Las experiencias de Japón y Suiza (recuadro 16) representan los primeros ejemplos de acuerdos piloto del artículo 6, y muestran cómo los países compradores solicitan los ajustes correspondientes a los países vendedores.

39 Para más información, consulte <https://www.wri.org/insights/understanding-ndcs-paris-agreement-climate-pledges>.

40 <https://www.theclimatewarehouse.org/work/digital-4-climate>.

### Recuadro 14: Vanuatu: Desarrollo de una herramienta integrada de monitoreo, reporte y verificación para el seguimiento de la acción climática

El Gobierno de Vanuatu, con el apoyo del PNUD y otros actores, ha desarrollado una herramienta integrada de monitoreo, reporte y verificación (iMRV) para el realizar el seguimiento de:<sup>41</sup>

1. Emisiones de GEI;
2. Impacto de las medidas de mitigación;
3. Impacto de las medidas de adaptación;
4. Flujos de financiación climática;
5. Impacto en la consecución de los ODS.

Estos cinco componentes de la herramienta iMRV contribuyen a incrementar la transparencia del reporte de emisiones de GEI y de acciones climáticas en el país, al reporte como parte del proceso de la CMNUCC (CN, BUR y los próximos IBT), y para socios de desarrollo, y otros actores. La herramienta de reporte proporciona información para el inventario nacional de GEI, para las CN, BUR y los próximos IBT, sobre los avances hacia la consecución de la NDC, ODS, y sobre el apoyo financiero y técnico internacional recibido.

La herramienta iMRV puede utilizarse para realizar un seguimiento de los cinco componentes para cada proyecto o programa en el país, a través de lo cual se mejora el seguimiento del flujo de datos para la cooperación y el apoyo internacional en Vanuatu. El seguimiento de las reducciones de emisiones de GEI, apoya en el cumplimiento del país de los requisitos de transparencia, bajo el Acuerdo de París. Además, los datos de GEI se pueden utilizar tanto para el reporte de enfoques basados en el mercado, como para aquellos no relacionados con el mercado, y para resultados de mitigación transferidos internacionalmente (ITMO) en virtud del artículo 6, en conjunto con el Registro Nacional de Carbono de Vanuatu. Junto con la herramienta iMRV, el Registro Nacional de Carbono proporciona una base sólida para que el país acceda a mercados globales de carbono y participe en ellos. La versatilidad y modularidad de la herramienta iMRV y del Registro Nacional de Carbono tienen un gran potencial de replicabilidad y podrían ayudar a mejorar la participación de otros países en mecanismos de mercados de carbono, como los previstos bajo el artículo 6 del Acuerdo de París.

41 Véase <https://www.neoclimate.org/imrv-tool>.

### Recuadro 15: Perú: Desarrollo de un sistema de transparencia que permita la participación en mercados de carbono

El régimen nacional de transparencia de Perú se rige por un decreto del Ministerio del Ambiente (decreto 13-2019), mismo que hace referencia al MRV de emisiones y absorciones de GEI, y de reducción de emisiones, y potenciación de remociones. El sistema MRV del país comprende cinco componentes:

1. La línea de base nacional de emisiones y absorciones de GEI;
2. Infocarbono, la plataforma web del país para coordinar el trabajo de los ministerios relacionados a la consolidación de datos para el inventario nacional de GEI y su comunicación;<sup>42</sup>
3. La herramienta de Huella de Carbono, un instrumento innovador que permite a los actores de los sectores público y privado recibir reconocimiento oficial del gobierno por sus esfuerzos para medir, reportar y reducir sus emisiones de GEI;<sup>43</sup>
4. El Registro Nacional de Medidas de Mitigación, que informa a las partes interesadas sobre los avances en materia de mitigación y autoriza la transferencia de créditos de carbono para acciones o proyectos en los mercados de carbono;<sup>44</sup>
5. Los informes y comunicaciones elaborados en el marco del proceso de la CMNUCC.

42 Véase (en español) <https://infocarbono.minam.gob.pe/>.

43 Véase (en español) <https://huellacarbonoperu.minam.gob.pe/huellaperu/#/inicio>.

44 Véase (en español) <https://www.gob.pe/institucion/minam/campa%C3%B1as/13214-registro-nacional-de-medidas-de-mitigacion-gei>.

Los componentes están interrelacionados y proporcionan un marco sólido de transparencia, para que las partes interesadas participen en mercados de carbono bajo el artículo 6, que incorpora el registro y conteo de emisiones y reducciones, y el uso de ajustes correspondientes para evitar el doble conteo. Además, el sistema resalta los beneficios colaterales de las medidas de mitigación, permite el reconocimiento público de

la transparencia de los avances y contribuye a realizar un seguimiento de la integridad medioambiental de las medidas de mitigación. Este sólido sistema MRV, que cuenta con herramientas y elementos complementarios, mejorará la transparencia y ayudará a Perú a prepararse para participar en los mecanismos basados en el mercado establecidos bajo el artículo 6 del Acuerdo de París.

## Recuadro 16: Japón y Suiza: Implementación de acuerdos piloto de mercados de carbono bajo el artículo 6 del Acuerdo de París

El artículo 6, párrafo 2, del Acuerdo de París permite a los países utilizar enfoques cooperativos que impliquen el uso de ITMOs para alcanzar los objetivos estipulados en sus NDC.<sup>45</sup> Algunos países, tales como Japón y Suiza, llevan tiempo comunicando su intención de alcanzar los objetivos reflejados en sus NDC, en parte, financiando proyectos de protección del clima en el extranjero. A este respecto, ambos países han celebrado acuerdos o tratados bilaterales con países socios, que establecen un marco de cooperación, y enuncian los requisitos para el reconocimiento de los ITMO por las Partes del acuerdo. Así, estos acuerdos establecen una base jurídica para contratos comerciales entre compradores y vendedores de reducciones de emisiones.

Hasta junio de 2023, Japón ha firmado acuerdos bilaterales en el marco del mecanismo conjunto de acreditación (JCM)<sup>46</sup> con 25 países.<sup>47</sup> Suiza tiene acuerdos bilaterales climáticos vigentes con varios países socios, como Ghana, Perú, Senegal y Vanuatu.<sup>48</sup> En cada caso, el acuerdo establece la obligación de las Partes de aplicar los ajustes correspondientes a la contabilidad de sus NDC, y la destaca como un principio fundamental que rige el acuerdo.

En este contexto, y para apoyar a los países socios del JCM, en el cumplimiento de los lineamientos del Artículo 6, párrafo 2, del Acuerdo de París; Japón ha estado llevando a cabo el Programa de Aprendizaje Mutuo para la Mejora de la Transparencia.<sup>49</sup> Este es un programa entre pares en el que dos países trabajan a dúo en el desarrollo de borradores de los reportes y revisan los del otro durante siete meses. El objetivo del programa es el de aumentar la comprensión de los lineamientos, incluido el concepto de las metodologías de ajustes correspondientes, y cómo aplicarlas para evitar el doble conteo. Como tal, ofrece a los países participantes la oportunidad de involucrarse activamente entre sí, compartir conocimientos, y debatir abiertamente las metodologías de ajustes correspondientes, permitiéndoles examinar por qué los arreglos nacionales relativos a la autorización de ITMOs y el seguimiento transparente, son esenciales para participar en mercados de carbono.

45 Véase el anexo de la decisión 2/CMA.3 ("Orientaciones sobre los enfoques de cooperación a los que se refiere el párrafo 2 del artículo 6 del Acuerdo de París"). Disponible en [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021\\_10\\_add1\\_adv.pdf#page=11](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf#page=11).

46 El JCM es un mecanismo bilateral que Japón implementa con países socios con el fin de difundir tecnologías y productos de bajas emisiones de carbono, y utilizar las reducciones de emisiones generadas por los proyectos del JCM para alcanzar su objetivo de reducción de emisiones. Para más información, véase <https://www.jcm.go.jp/about>.

47 Los países socios del JCM son Arabia Saudí, Azerbaiyán, Bangladesh, Camboya, Chile, Costa Rica, Etiopía, Filipinas, Georgia, Indonesia, Kenia, Maldivas, México, Mongolia, Myanmar, Palaos, Papúa Nueva Guinea, República Democrática Popular Lao, República de Moldavia, Senegal, Sri Lanka, Tailandia, Túnez, Uzbekistán y Vietnam.

48 Para más información sobre los acuerdos, consulte <https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/topics/climate/info-specialists/climate--international-affairs/staatsvertraege-umsetzung-klimaebereinkommen-von-paris-artikel6.html>.

49 Para más información, consulte <https://www.iges.or.jp/en/projects/transparency>.

## 3.8 Acceso a comunidades y organizaciones políticas y económicas

Existen varias organizaciones y comunidades multilaterales a nivel global, a través de las cuales los países unen fuerzas con el objetivo de abordar asuntos de interés común. Con frecuencia, los países miembros de estas organizaciones deben cumplir ciertos requisitos de participación, para obtener beneficios tales como la reducción de barreras comerciales o el acceso a fondos regionales. La Unión Europea (UE) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) son ejemplos de organizaciones multilaterales que imponen requisitos a los países miembros, y de las cuales los países obtienen beneficios. La regulación y aplicación de normativa ambiental son prioritarias para estas comunidades.

Para adherirse a estas organizaciones, los países suelen tener que cumplir ciertos requisitos relacionados con el medio ambiente, estos pueden incluir condiciones relativas al seguimiento y reporte sobre cambio climático. Un país con un sistema MRV establecido podría ya cumplir con varios requisitos de adhesión y utilizar su sistema MRV como fuente de información para cumplir requisitos adicionales.

Antes de ingresar en la UE, un país debe cumplir con los requisitos medioambientales y climáticos (entre otros) que se aplican a todos los Estados miembros de la UE. Georgia, un país que aspira a convertirse en miembro de la UE, debe responder a obligaciones específicas para cumplir con la legislación de la UE. El recuadro 17 indica estas obligaciones y ofrece un ejemplo de cómo el reforzamiento del sistema MRV climático puede ayudar a un país a cumplir los requisitos de adhesión a una comunidad multilateral.

El proceso de adhesión de Colombia a la OCDE que inició en 2013 y culminó con la adhesión oficial del país en 2020, constituye otro ejemplo en el que el reporte climático y el proceso de adhesión a una organización económica o política multilateral, pueden ser mutuamente beneficiosas (recuadro 18). El ejemplo de Colombia resalta el valor de un sistema MRV sólido y sostenible como fuente de información para los responsables de la toma de decisiones nacionales e internacionales.

### Recuadro 17: Georgia: Vinculación del sistema nacional de medición, reporte y verificación a la adhesión a la Unión Europea<sup>50</sup>

En julio de 2016, Georgia alcanzó un hito en su proceso de convertirse en Estado miembro de la UE cuando entró en vigor el Acuerdo de Asociación UE-Georgia mediante la Decisión 2014/494/UE de la UE. Este mecanismo jurídico que busca la integración económica y política de ambas partes, insta a Georgia a armonizar una serie de normas nacionales con los requisitos de la UE, incluidas las relacionadas con el medio ambiente y el cambio climático, mediante:

- Operacionalización de su Consejo del Cambio Climático, encargado de coordinar la política climática;

- Implementación de su NDC y compromisos de acción climática en el marco de la Comunidad de la Energía;<sup>51</sup>
- Formulación y adopción de un PNA y una estrategia de desarrollo bajo en emisiones a largo plazo;
- Mejora de su marco de transparencia para la acción climática a través de su sistema MRV para políticas climáticas, medidas y emisiones, de acuerdo al Libro de Reglas de Katowice y al Acuerdo de París;
- Potenciación del organismo de gestión forestal y finalización del inventario forestal nacional, así como mantenimiento de sus bases de datos;

50 El primer y segundo BUR de Georgia (disponibles en <https://unfccc.int/documents/180641> e <https://unfccc.int/documents/196360> respectivamente), la Agenda de Implementación del Acuerdo de la Asociación UE-Georgia 2017-2020 (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:22017D2445&rid=10>), y la Estrategia de Cambio Climático 2030 de Georgia (2021) (disponible en <https://mepa.gov.ge/En/Files/ViewFile/50123>).

51 Georgia es miembro de la Comunidad de la Energía (<https://energy-community.org/aboutus/whoweare.html>) desde 2017, lo que le obliga a formular un Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética y un Plan de Acción Nacional de Energías Renovables. Ambos planes consisten en actividades de mitigación que promueven la eficiencia energética y el desarrollo de fuentes de energía renovables.



- Garantizar el acceso público a la información medioambiental y la participación pública en la toma de decisiones de todos los actores;
- Integración de la acción climática en las políticas y medidas sectoriales, y reforzamiento de capacidades de las distintas autoridades para implementar acciones climáticas;
- Preparación del plan nacional de energía y clima e inicio de su implementación.

La División de Cambio Climático del Ministerio de Protección del Medio Ambiente y Agricultura ha elaborado el inventario nacional de GEI durante muchos años, un proceso que ha proporcionado un sinnúmero de lecciones aprendidas y valiosas aportaciones al sistema compartido de información medioambiental. La Unidad de Cambio Climático está aprovechando esta experiencia para desarrollar capacidades adicionales de transparencia con el fin de responder a los requisitos de

información de la UE, así como a los de la Convención y el Acuerdo de París.

La mejora de los mecanismos de transparencia en Georgia se ha visto acelerada por el desarrollo del sistema nacional de MRV paralelamente al proceso de adhesión a la UE. Los requisitos relativos a la participación pública y al acceso a la información medioambiental, contribuyen a sensibilizar a las partes interesadas sectoriales, la sociedad civil y el sector privado. Otros requisitos de integración de políticas, aseguran el establecimiento de objetivos ambiciosos y de rendición de cuentas por parte de las instituciones gubernamentales. El trabajo con los ministerios dirigido por el Consejo del Cambio Climático se beneficiará de las mejoras del marco de transparencia, mediante aportaciones a la planificación estratégica de las acciones climáticas nacionales. El proceso de adhesión a la UE ha abierto vías de colaboración, coordinación y aumento de la ambición que acelerarán la acción climática en los próximos años.

### Recuadro 18: Colombia: Cumplimiento de los requisitos de información estadística como parte de la membresía a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico mediante la colaboración en materia de medición, reporte y verificación<sup>52</sup>

Colombia inició su proceso de adhesión a la OCDE en 2013 y acordó, a través de un memorando inicial, 250 instrumentos que el país debía utilizar, para crear las condiciones necesarias, para unirse a la Organización. Una de las áreas de mejora establecidas, aborda la necesidad de fortalecer la información estadística para la toma de decisiones (por ejemplo, en relación al crecimiento verde y los objetivos ambientales en los distintos sectores de la economía), en respuesta a lo cual Colombia mejoró su sistema nacional de estadísticas bajo la autoridad del Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Un requisito específico relativo a la información estadística está asociado al establecimiento de un registro de emisiones y transferencia de contaminantes, que los miembros deben comunicar a la OCDE. Aunque el alcance de este registro de emisiones no coincide perfecta-

mente con el del inventario de GEI, existen muchas superposiciones. A medida que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística ha consolidado las estructuras para el registro de emisiones, se han realizado consultas con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (entidad gubernamental responsable del inventario de GEI); el organismo encargado podrá reforzar el registro de emisiones utilizando la experiencia que el Instituto ha adquirido a través de la preparación del inventario de GEI. A través de esta colaboración, Colombia ha establecido un sistema nacional de MRV climático que también apoya el cumplimiento de los requisitos de la OCDE. Además, las dos entidades se encuentran dialogando para determinar en qué medida se pueden integrar los dos procesos de conteo de emisiones, para eficientizar los procesos, y construir el sistema nacional de estadísticas, a partir de estructuras ya existentes.

52 Para más información, consulte <https://www.oecd.org/colombia/colombia-accession-to-the-oecd.htm>.

### 3.9 Refuerzo de la inclusión de la perspectiva de género

El preámbulo del Acuerdo de París sitúa la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, en el marco de toda acción climática; sus disposiciones operativas refuerzan el mandato hacia las Partes de considerar el género al tomar medidas climáticas. En este sentido, muchos países han respondido incluyendo consideraciones de género en sus NDC, especialmente en lo que se refiere a la adaptación.

A nivel nacional, es útil realizar el seguimiento de los avances en materia de género dentro del marco de seguimiento de la adaptación y de la transparencia en general, para revelar desigualdades y entender mejor por qué se producen cambios para los distintos grupos vulnerables. Además, es crucial para realizar el seguimiento del desempeño de socios, y para responsabilizar a los actores pertinentes al cumplimiento de objetivos relacionados con el género, que se hayan identificado en el desarrollo de un proyecto o acción climática.

Con frecuencia, las brechas de género se identifican en la planificación, sin embargo, se pasan por alto durante el seguimiento. Al monitorear los resultados de género de un proyecto o plan (tanto los relevantes a distintos grupos de personas, como a cambios al nivel institucional), es posible determinar en qué medida dicho proyecto o plan está contribuyendo a un cambio transformador, e implementar ajustes, si no está cumpliendo sus objetivos. En otras palabras,

el seguimiento de los avances en materia de género trasciende el mero conteo del número de mujeres que participan en un proyecto, o se ven afectadas por él. Más bien, consiste en evaluar los beneficios obtenidos para distintos grupos vulnerables, así como cambios en los procesos de empoderamiento, utilizando variables como el bienestar y la autoridad en la toma de decisiones. Y lo que es más importante, recabar esta información de forma sistemática, permite a los países incluir consideraciones de género en sus NDC y otros planes políticos, y valorarlos de forma eficaz, por ejemplo, integrando objetivos sensibles al género en los sistemas de monitoreo y evaluación, y estableciendo marcos de transparencia climática sensibles al género.<sup>53</sup>

Las Partes reconocen cada vez más la integración del género como un medio para aumentar la ambición y la efectividad de su acción climática. La mayoría de las Partes (75 %) proporcionaron información relacionada al género en sus NDC, y algunas (39 %) afirmaron que considerarán los asuntos de género al implementarlas. De las Partes que hicieron referencia al género en sus NDC anteriores, algunas (20 %) profundizaron en el tema en sus NDC nuevas o actualizadas. Algunas (38 %) incluyeron información sobre cómo se había incorporado o se tenía previsto incorporar la perspectiva de género en la implementación de las NDC.<sup>54</sup> El recuadro 19 presenta ejemplos de países que están aplicando marcos de monitoreo y evaluación sensibles al género.

53 Gender Toolkit, PMA, Roma, 2019. Véase <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000063662/download/>.

54 FCCC/PA/CMA/2022/4. Disponible en <https://unfccc.int/documents/619180>.

#### Recuadro 19: Antigua y Barbuda, Cabo Verde y los Estados Federados de Micronesia: Desarrollo de sistemas de transparencia y contribuciones nacionalmente determinadas que consideren la perspectiva de género

Antigua y Barbuda ha establecido varios objetivos sensibles al género en el marco de su NDC actualizada,<sup>55</sup> incluyendo la transición de su fuerza laboral, considerando la perspectiva de género; esto se basó en evaluaciones exhaustivas de género, llevadas a cabo durante la actualización de la NDC. Así, la NDC establece un

objetivo cuyo fin es el de apoyar un enfoque inclusivo y sensible al género en la transición energética, con especial atención a la plena participación de la mujer en la nueva economía. A su vez, el objetivo busca proporcionar apoyo a los hombres que trabajan en los sectores de la energía y el transporte, ya que a medida que avanza

55 Disponible en <https://unfccc.int/documents/497048>.

la transición y considerando que una transición justa podría resultar en la pérdida de puestos de trabajo para el hombre, si no se realiza una planificación adecuada de creación de capacidades y/o transferencia de habilidades. El monitoreo y evaluación de datos desagregados por género, permitirán a la Parte responder a las necesidades de todos los involucrados en la transición del sector energético.

56 Disponible en <https://unfccc.int/documents/497420>.

De manera similar, Cabo Verde incluye en su NDC actualizada indicadores y objetivos sensibles al género,<sup>56</sup> así como marcadores de género en su presupuesto estatal, para medir el impacto de los fondos públicos asignados para promover la igualdad de género.

Los Estados Federados de Micronesia han desarrollado un plan de acción e indicadores de género como parte de su CN3.

### 3.10 Sensibilización de actores

El cambio climático es un problema global complejo que requiere el esfuerzo colectivo de toda la sociedad. Sensibilizar a un amplio conjunto de actores es crucial para desarrollar un entorno propicio para la acción climática. Existen muchas formas de concienciar sobre la crisis climática, como por ejemplo, seminarios, conferencias, talleres, sesiones de capacitación, reportes y otros documentos y eventos que resaltan las últimas conclusiones científicas y las posibles soluciones escalables. Gran parte de esta información, que constituye la base de la acción climática, puede obtenerse de los sistemas nacionales de transparencia. La información derivada de los inventarios nacionales de GEI puede utilizarse para concienciar sobre las fuentes de emisiones de GEI de un país concreto, mientras que la información derivada de los sistemas MEL puede aportar para la comprensión las vulnerabilida-

des y soluciones que se están proponiendo para abordar la adaptación.

Una mayor concienciación también puede contribuir a la cooperación regional y aumentar el apoyo político para las transformaciones sectoriales necesarias hacia una transición justa y bajas en emisiones de carbono, aprovechando los recursos técnicos y financieros existentes en los países.

Los casos de estudio de la India (recuadro 20) y de Perú (recuadro 21) sobre la participación del sector privado, de Zimbabue (recuadro 22) sobre la participación de actores no gubernamentales, y de Colombia (recuadro 23) sobre la participación de actores a nivel subnacional resaltan cómo los gobiernos han utilizado sus sistemas de transparencia para involucrar a estos agentes.

#### Recuadro 20: India: Colaboración con el sector privado para comprender el impacto potencial de la acción climática corporativa

Las entidades no-estatales y el sector privado cumplen un rol clave en el éxito del Acuerdo de París. En la India, una de las mayores naciones industrializadas del mundo, la acción climática de las empresas puede acercar mucho más al país al cumplimiento de sus objetivos nacionales.

Un análisis publicado en 2021 por WRI India y por la Confederación de la Industria India<sup>57</sup> utilizó la Guía

de Acción No Estatal y Subnacional<sup>58</sup> de ICAT para estimar el impacto agregado de iniciativas climáticas de 50 empresas indias y para comprender cómo este se relaciona con las proyecciones nacionales de emisiones de GEI hasta 2030. Estas empresas contribuyen colectivamente a aproximadamente el 35 % de las emisiones industriales totales de la India y, por tanto, constituyen un subconjunto significativo de la industria india.

57 Disponible en <https://www.wri.org/research/potential-impact-corporate-climate-action-india>

58 Disponible en <https://climateactiontransparency.org/our-work/icat-toolbox/assessment-guides/non-state-and-subnational-action/>.

El estudio se basó en divulgaciones de información corporativa voluntarias, las mismas se analizaron en relación a un escenario de referencia en el que no se adoptaron iniciativas, más allá de los mandatos políticos nacionales existentes.

Las principales conclusiones fueron las siguientes:

- Estas 50 empresas indias podrían reducir sus emisiones de GEI en un 13,04% para 2030, a través de sus compromisos climáticos voluntarios existentes, y en relación con las emisiones del escenario de referencia;
- Los compromisos climáticos voluntarios existentes de estas empresas podrían conducir a una reducción de entre el 1,74% y el 1,95% de las emisiones agregadas de la India en 2030, por encima de las proyecciones nacionales de emisiones que consideran las políticas climáticas existentes;
- A las industrias pesadas como la metalúrgica, la de la pulpa y el papel y la del cemento se les atribuye más del 90% de la reducción total de emisiones, a pesar de sus objetivos en promedio menos ambiciosos, en comparación con los de otras industrias.

La Guía de Acciones No Estatales y Subnacionales del ICAT proporciona un enfoque sistemático para agregar los impactos de las acciones no estatales y subnacionales, con el fin de informar mejor la formulación e implementación de políticas climáticas. Esta guía puede ser especialmente relevante para evaluar los impactos de agentes no estatales y subnacionales, ya que muchas empresas establecen objetivos climáticos y se comprometen con iniciativas climáticas, sin embargo, los impactos de estas iniciativas, no siempre se agregan e integran a sistemas nacionales de transparencia.

Este ejemplo demuestra las ventajas de involucrar al sector privado en todo el proceso de transparencia. Al hacerlo, los países pueden aprovechar el potencial disponible en sus sectores industriales, para reducir emisiones y alcanzar objetivos nacionales. Considerando que los esfuerzos de mitigación de las empresas pueden tener un impacto sustancial en las trayectorias nacionales de GEI, que puede ser importante dependiendo del sector; los países pueden desarrollar políticas climáticas específicas e inclusivas y tomar medidas para fomentar una mayor acción climática, aumentando en última instancia la ambición.

## Recuadro 21: Perú: Fomento de la participación del sector privado a través de la Herramienta de Huella de Carbono

El compromiso del sector privado con la acción climática y la transparencia en el Perú ha aportado una serie de beneficios tanto al sector privado como al público. El Gobierno de Perú desarrolló la Herramienta de Huella de Carbono<sup>59</sup> como una herramienta oficial pero voluntaria, para reconocer los esfuerzos de las organizaciones públicas y privadas por reducir sus emisiones de GEI.

La Plataforma consta de un registro público de empresas e instituciones comprometidas, una calculadora de emisiones basada en la norma ISO 14064, un sistema para reconocer públicamente la transparencia y la ambición, una lista de proyectos nacionales con créditos de carbono, y un directorio de empresas de verificación acreditadas. La herramienta permite a empresas e instituciones medir y reportar en línea sus emisiones y acciones de mitigación:

- Calcular su huella de carbono;
- Verificación de la huella de carbono por una organización acreditada;
- Demostrar las reducciones en informes posteriores;
- Adquirir créditos de carbono para neutralizar sus emisiones.

La industria cementera peruana representa una valiosa oportunidad para desarrollar estrategias hacia la transformación baja en emisiones y para mejorar el sistema nacional de transparencia, porque la industria es responsable de la emisión anual de aproximadamente 4,2 Mt CO<sub>2</sub> equivalentes<sup>60</sup> (72,54% de todas las emisiones del sector de procesos industriales y uso de productos), y además, porque tres empresas nacionales representan aproximadamente el 95% del mercado.

59 Véase (en español) <https://huellacarbonoperu.minam.gob.pe/huellaperu/#/inicio>.

60 Véase (en español) [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/INGEI\\_2016-Junio-2021\\_Final.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/INGEI_2016-Junio-2021_Final.pdf).

Una de esas empresas, UNACEM, empezó a implementar medidas de mitigación a principios de la década de 2000 y ha medido su huella de carbono consistentemente desde 2013. La empresa ha utilizado la Plataforma de la Huella de Carbono y se ha comprometido a reducir sus emisiones en un 30 % en 2030, en comparación al escenario de referencia, y a lograr la neutralidad de carbono en 2050.<sup>61</sup> UNACEM reportó sus emisiones y medidas de mitigación más recientes a través de la Herramienta de Huella de Carbono.

La Herramienta de Huella de Carbono, al ser un sistema centralizado y normalizado que mejora la transparencia, agiliza el reporte de emisiones por parte de las empresas. El sistema es más sólido gracias a la incorporación de las

normas ISO correspondientes e información procedente del sector privado, y al fomento del compromiso y la responsabilidad a través del reconocimiento público. Además, los acuerdos institucionales que respaldan la Herramienta, sientan una base sólida para la colaboración y el desarrollo de iniciativas de reporte en otros sectores; estas complementan el MTR nacional y el Sistema de Seguimiento de las Medidas de Adaptación y Mitigación. El aumento de la cooperación y confianza entre actores que se ha fomentado a través del uso de la Herramienta, al dar lugar a una mayor transparencia, compromiso y colaboración, promueve el establecimiento de compromisos voluntarios por parte de empresas y facilita así la transformación sectorial y rendición de cuentas.

61 Véase (en español) [https://unacem.pe/wp-content/uploads/ri/RI-2021-UNACEM-f\\_ESP.pdf](https://unacem.pe/wp-content/uploads/ri/RI-2021-UNACEM-f_ESP.pdf).

## Recuadro 22: Zimbabue: Colaboración con agentes no gubernamentales para fomentar la academia y la creación de aptitudes en los jóvenes<sup>62</sup>

En 2020, Zimbabue desarrolló su Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático,<sup>63</sup> ésta subraya la importancia de promover una sólida educación formal e informal, y el desarrollo de capacidades y habilidades. La Estrategia incluye acciones que requieren una planificación estratégica y una transformación institucional alineada con la NDC y el PNA del país, lo que será beneficioso para Zimbabue cuando inicie la preparación de su primer IBT bajo el Acuerdo de París.

Una de las acciones de la Estrategia hace referencia al desarrollo de un enfoque novedoso mediante el cual la academia contribuya mejor a los esfuerzos de transparencia de Zimbabue (el #Academia4Transparency),<sup>64</sup> a la vez que aprovecha capacidades existentes. La acción fue conceptualizada por el Equipo de Transparencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el marco de la Iniciativa de Creación

de Capacidades para la Transparencia en el sector de la Agricultura, la Silvicultura y otros Usos de la Tierra, en colaboración con la Universidad de Ciencias y Tecnología Agrícolas de Marondera. Aunque el objetivo principal de la acción era la de destacar el rol de la academia en la superación de los desafíos del país relacionados a la transparencia; el enfoque fue reconocido como una vía de educación informal para mejorar las capacidades tanto de educadores, como de estudiantes, a través del apoyo a la implementación de la Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático. Durante el desarrollo de la acción se identificaron 68 programas educativos (cursos de ciencias a nivel de nivel licenciatura y de maestría), cubriendo temas tales como, impactos del cambio climático, adaptación, mitigación, financiación, concienciación pública, política y estrategias nacionales; centrándose la mayoría de estos en las ciencias climáticas, meteorología, gestión del riesgo de desastres, y desarrollo, en relación a esos temas.

62 Disponible en <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CC4671EN>.

63 Disponible en <https://unclearn.org/wp-content/uploads/2021/03/NCCLS.pdf>.

64 Para informaciones sobre #Academia4Transparency, véase <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CC4671EN>.

Una evaluación inicial puso de manifiesto que el contexto político internacional y los fundamentos del MTR no eran muy conocidos entre los participantes de estos programas. Para abordar esto, se impartieron una serie de talleres de sensibilización y conocimientos básicos sobre el MTR. Se ofreció un curso de modalidad de aprendizaje combinado a estudiantes y a educadores, con el curso electrónico de la FAO “Preparación de un inventario de gases de efecto invernadero en el marco de transparencia reforzado”,<sup>65</sup> seguido de una sesión de debate con un experto. La modalidad de aprendizaje combinado se consideró útil y se acordó su incorporación a los planes de estudios universitarios pertinentes. Además, tanto los

estudiantes como los educadores destacaron la importancia de ofrecer mayor información sobre cómo el curso puede aportar beneficios adicionales, ya que los estudiantes tienden a elegir cursos de aprendizaje y disertaciones que ofrezcan perspectivas para futuras oportunidades laborales.

La iniciativa #Academia4Transparency plantea invertir en la próxima generación: cohortes de jóvenes titulados calificados que desarrollen conocimientos relevantes, que puedan ofrecerles perspectivas de empleo, abordando a la vez la elevada rotación de personal en los gobiernos y reforzando los conocimientos nacionales en materia de transparencia.

65 Para mayor información sobre el curso, consulte <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=618>.

### Recuadro 23: Colombia: Cuantificación de las contribuciones de agentes subnacionales y no estatales a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero<sup>66</sup>

Cuando Colombia ratificó el Acuerdo de París en 2018, el país estableció una NDC con un objetivo de reducción de emisiones de GEI del 20 % en 2030, en comparación con el escenario de referencia. En 2020, el país actualizó su objetivo, aumentando su ambición y estableciendo una reducción del 51 % de las emisiones de GEI en 2030.

Reconociendo que el reto de alcanzar objetivos ambiciosos de reducción de emisiones también implica los esfuerzos de varios actores, como los de gobiernos locales, autoridades municipales y el sector privado, Colombia implementó la Guía de Acciones No Estatales y Subnacionales de ICAT para cuantificar el impacto agregado de las acciones de mitigación llevadas a cabo por el sector privado y los actores a nivel municipal. Se buscaba apoyar al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la toma de decisiones a nivel regional y nacional, informar las actualizaciones de la NDC y fomentar el desarrollo de protocolos para el

MRV de acciones. El proyecto se llevó a cabo de forma paralela y complementaria al proceso de actualización de la NDC de Colombia. Este fue el primer ejercicio de este tipo realizado en el país.

Respondiendo a las necesidades del Ministerio, el proyecto se enfocó en las emisiones directas y el consumo de electricidad de las empresas en Colombia. Para los territorios, el análisis se centró en el sector del transporte a nivel urbano. Para ello, se modelaron 25 acciones del sector privado y 23 acciones de transporte implementadas en ciudades colombianas, con las cuales se estimó una reducción de 3,5 Mt CO<sub>2</sub> en 2030. Además, se valoraron algunos casos hipotéticos para cuantificar los potenciales de mitigación en el escenario en que 14 capitales regionales electrificaran el 10 % de su flota de transporte público, y si las 100 ciudades más pobladas del país incrementaran su infraestructura para el uso de la bicicleta. Bajo estos ejemplos, se estimó una reducción adicional de 231.000 t de CO<sub>2</sub> en 2030.

66 Véase <https://climateactiontransparency.org/quantifying-the-contributions-of-colombian-subnational-and-non-state-actors-to-the-reduction-of-ghg-emissions>.

El proyecto requirió de esfuerzos significativos de diferentes actores para la compilación y armonización de la información para obtener un resultado agregado. Estos esfuerzos generaron varias lecciones aprendidas y recomendaciones, a aplicar en futuros ejercicios relacionados a la mejora de protocolos de registro de acciones

de mitigación en el país. Aunque este caso de estudio no cubre todas las acciones de actores subnacionales y no estatales que se están llevando a cabo en Colombia, el proceso mostrado, representa un paso clave en la armonización de la cuantificación de medidas orientadas a la reducción de emisiones de GEI en Colombia.

## 4. Conclusión

Los países reconocen la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz a la urgente amenaza del cambio climático y, como parte de esta respuesta, todas las Partes de la Convención y del Acuerdo de París han medido y reportado sus avances. Esto proporciona, en particular a quienes participan en el proceso intergubernamental, información fiable, transparente y exhaustiva sobre las emisiones, las acciones y el apoyo, de modo que se puedan comprender los niveles actuales de emisiones y la ambición de los esfuerzos existentes, así como los avances tanto a nivel nacional como internacional. Para obtener todos los beneficios de estos esfuerzos, estos deben centrarse en proporcionar datos e información precisos y veraces, además de transparentes.

En ese contexto, la transparencia figura como un medio para que las Partes tengan claridad sobre qué acciones se están planificando e implementando. La transparencia implica apertura, comunicación, y obligación recíproca de rendición de cuentas. Garantizar la transparencia de forma no punitiva y no intrusiva genera confianza mutua y promueve la implementación efectiva de la Convención y del Acuerdo de París.

Como se muestra en este documento técnico, la transparencia climática presenta numerosos beneficios nacionales, que pueden ayudar a las Partes que son países desarrollados y en desarrollo, a alcanzar los ODS y los compromisos climáticos de sus NDC. Los casos de estudio de los países presentados demuestran que los sistemas de transparencia sólidos y correctamente diseñados, y las iniciativas complementarias de reporte, pueden proporcionar una base sólida para una toma de decisiones informada, mejorar la coherencia entre los diversos esfuerzos de reporte, aumentar el compromiso político, mejorar las capacidades técnicas y construir conocimientos, mejorar el acceso a la financiación climática y a mercados de carbono, apoyar la adhesión o la membresía de países a comunidades políticas y económicas, sensibilizar sobre la crisis climática y posibles soluciones entre actores relevantes, y reforzar la capacidad de respuesta en materia de género.

Además, este documento demuestra cómo la transparencia desempeña un papel vital al apoyar a las Partes en su transición hacia el cero-neto y hacia vías de desarrollo resilientes al clima. Proporciona información relevante para los responsables de la toma de decisiones y otros actores, acerca de la evaluación del progreso e identificación de oportunidades para mejorar la acción climática. Además, muestra ejemplos de cómo aporta a los países, para acceder a recursos y redes, así como para el desarrollo de capacidades locales hacia la consecución de sus objetivos climáticos. En este sentido, los beneficios de la transparencia climática no se limitan a países individuales, sino que tienen implicaciones en procesos internacionales de generación de confianza, intensificación de la acción, e incremento de la ambición y colaboración. La información generada a través de iniciativas nacionales de reporte climático vinculadas al MTR – un marco que reconoce la importancia de facilitar mejoras en el reporte y la transparencia a lo largo del tiempo –, contribuye a la evaluación del progreso colectivo, en el marco del balance mundial, y a incrementar la ambición de las NDC.

En vista de estos beneficios, los países pueden plantearse priorizar la planificación, el desarrollo y la implementación de sistemas sólidos para la transparencia climática. Esto requerirá invertir en capacidades técnicas, aumentar el apoyo de líderes políticos, e involucrar a todos los actores relevantes, incluidos los de la sociedad civil y el sector privado.

En conclusión, la transparencia climática en el marco de la Convención y el Acuerdo de París, establece un marco potente para avanzar en la acción climática y el desarrollo sostenible, con el apoyo y la colaboración de actores nacionales e internacionales. Los beneficios de la transparencia climática son multifacéticos y de gran alcance, y tienen un potencial significativo para impulsar un cambio transformador, tanto a nivel nacional como internacional.

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Domicilio social  
Bonn y Eschborn, Alemania

Friedrich-Ebert-Allee 36 + 40  
53113 Bonn, Alemania  
T +49 228 44 60-0  
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5  
65760 Eschborn, Alemania  
T +49 61 96 79-0  
F +49 61 96 79-11 15

E [info@giz.de](mailto:info@giz.de)  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)