

Informe sobre los países menos adelantados 2024

Aprovechar los mercados del
carbón para el desarrollo

PANORAMA GENERAL



Naciones
Unidas

Informe sobre los países menos adelantados 2024

Aprovechar los mercados del
carbón para el desarrollo

PANORAMA GENERAL



**Naciones
Unidas**
Ginebra, 2024

© 2024, Naciones Unidas

La presente obra está disponible en libre acceso de conformidad con la licencia Creative Commons creada para las organizaciones intergubernamentales, disponible en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación del material en cualquier mapa contenido en esta publicación no suponen, por parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Las fotocopias y reproducciones de extractos de este trabajo están permitidas siempre que se haga constar el correspondiente reconocimiento.

La versión original de esta publicación ha sido objeto de revisión editorial externa.

Publicación de las Naciones Unidas editada por la Conferencia
de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

UNCTAD/LDC/2024 (Overview)

Prólogo



Mientras el mundo busca soluciones innovadoras para enfrentar simultáneamente la crisis climática y financiera y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los mercados del carbono han surgido como un faro de esperanza. Estos mercados se consideran facilitadores de la ambición climática y catalizadores de los flujos de capital hacia los países en desarrollo, ofreciendo una vía prometedora para desbloquear el desarrollo sostenible. A medida que los mercados del carbono van tomando forma, en consonancia con el artículo 6 del Acuerdo de París, y surgen iniciativas para mejorar la integridad del mercado voluntario del carbono, nos adentramos en un futuro lleno de posibilidades y escollos.

En esta fase crítica, el *Informe sobre los países menos adelantados 2024: aprovechar los mercados del carbono para el desarrollo* aborda las cuestiones esenciales y oportunas de si, y en qué medida, los mercados del carbono pueden contribuir a la transformación estructural verde en los países menos adelantados. Estos países solo han contribuido marginalmente a la crisis climática, pero se encuentran entre los más vulnerables del mundo. La mayoría de los países menos adelantados son pequeños emisores de gases de efecto invernadero, pero han decidido participar activamente en la respuesta mundial al cambio climático fijando objetivos ambiciosos en sus contribuciones determinadas a nivel nacional. Esto plantea retos y brinda oportunidades para crear sinergias y tender puentes entre los distintos ámbitos normativos.

Este informe arroja claridad mediante análisis basados en datos y estudios de casos, destacando la situación actual y el potencial futuro de los mercados del carbono para movilizar financiación y emprender la mitigación de los gases de efecto invernadero en los países menos adelantados. Se examinan los requisitos institucionales y las capacidades técnicas necesarias para que los países menos adelantados se beneficien de estos mercados, al tiempo que se destacan los retos y riesgos conexos. Además, el informe dota a los responsables políticos, los negociadores



sobre el clima y los profesionales del desarrollo de una base empírica y una comprensión más profunda de las implicaciones de participar en los mercados internacionales del carbono y transmite la importancia de la alineación con las prioridades normativas nacionales. De este modo, el informe aporta una claridad muy necesaria sobre lo que los mercados del carbono pueden y no pueden conseguir en los países menos adelantados, dotando a los responsables políticos de un conocimiento exhaustivo.

El análisis presentado en el informe muestra que los mercados del carbono no son una panacea que pueda resolver el acuciante problema de la financiación del desarrollo sostenible en los países menos adelantados. No son un sustituto de la asistencia oficial para el desarrollo ni de los flujos de financiación de la lucha contra el cambio climático, en particular para la adaptación, que es la prioridad de estos países. Los mercados del carbono representan una herramienta de las disponibles que puede ampliar el abanico de opciones disponibles para que los países menos adelantados apliquen sus propios planes de transformación estructural verde, contribuyendo al mismo tiempo a los esfuerzos mundiales por limitar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Este informe profundiza en el potencial de los mercados del carbono como catalizadores del desarrollo económico de los países menos adelantados. Explora la manera en que estos países pueden integrar el comercio del carbono en sus estrategias económicas, garantizando que la sostenibilidad ambiental y el crecimiento económico vayan de la mano. Mediante el examen de estudios de casos, mejores prácticas y recomendaciones normativas, el informe ofrece una hoja de ruta completa para que los países menos adelantados aprovechen las oportunidades que ofrecen los mercados del carbono.



Rebeca Grynspar
Secretaria General de la UNCTAD



Índice

Prólogo..... ii

Introducción..... v



página 1

1 Los mercados del carbono y el desarrollo sostenible: reducir las diferencias económicas, ambientales y tecnológicas



página 4

2 Participación en el mercado del carbono: oportunidades, retos y escollos



página 10

3 El camino hacia el artículo 6: lecciones de las experiencias de algunos países menos adelantados



página 15

4 Los mercados del carbono y las implicaciones para las políticas e instituciones nacionales



página 18

5 Recomendaciones

Introducción

Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los países menos adelantados (PMA), se necesitan soluciones que permitan salvar las distancias entre el crecimiento económico y la acción climática, entre las grandes reservas de capital privado en los países desarrollados y las necesidades de financiamiento insatisfechas en los PMA, y entre la transformación estructural y la conservación de la naturaleza. Muchos consideran que los mercados del carbono son una posible respuesta a estos retos.

Muchos PMA participan en los mercados del carbono existentes y se encuentran entre los primeros impulsores de los acuerdos de comercio del carbono emergentes en virtud del artículo 6 del Acuerdo de París sobre el cambio climático. Esto plantea la cuestión de si los PMA pueden aprovechar eficazmente estos mercados para hacer frente a sus problemas específicos y contribuir a los esfuerzos mundiales para mitigar el cambio climático, y cómo pueden hacerlo.

En el *Informe sobre los países menos adelantados 2024: aprovechar los mercados del carbono para el desarrollo* se examinan las oportunidades y los retos a los que se enfrentan los PMA en el cambiante panorama de los mercados del carbono, así como el potencial de estos mercados para movilizar flujos de capital y servir de catalizadores del desarrollo sostenible en los PMA. El informe es oportuno, dado que los mercados del carbono están entrando en una nueva fase, incluso cuando los negociadores del clima están ultimando las normas detalladas para esos mercados en virtud del artículo 6 del Acuerdo de París. Mientras tanto, ante las acusaciones de ecoimpostura (*greenwashing*), están surgiendo iniciativas para reforzar la integridad y calidad de los créditos de carbono y la información presentada al respecto por las empresas en los mercados voluntarios del carbono.

En el informe se destaca la participación actual de los PMA en los mercados del carbono y su potencial futuro, se señalan oportunidades y riesgos y se ofrecen recomendaciones que los responsables políticos y los negociadores climáticos de los PMA y sus asociados para el desarrollo deben tener en cuenta para maximizar los beneficios de los mercados del carbono para los PMA.

▼
El informe presenta un análisis de la manera en que los PMA pueden aprovechar eficazmente los mercados del carbono en el marco de los mecanismos del artículo 6.



1.

Los mercados del carbono y el desarrollo sostenible: reducir las diferencias económicas, ambientales y tecnológicas

El mercado mundial del carbono está fragmentado e incluye actores tanto privados como públicos. Por un lado, el comercio del carbono es una característica del régimen climático mundial en el marco del Acuerdo de París (figura 1). Por otro lado, las empresas privadas recurren a los mercados voluntarios del carbono para compensar parte de sus propias emisiones y justificar sus declaraciones de ser respetuosas con el clima (figura 2). Los PMA también participan en varios mercados del carbono y tienen planes para ampliar su implicación. Por lo tanto, es crucial comprender el papel de los mercados del carbono y cómo podrían aprovecharse para beneficiar a los PMA.

Desde sus inicios a principios de la década de 2000 hasta 2021, el mercado voluntario del carbono experimentó un rápido crecimiento (figura 3). En 2021, las emisiones alcanzaron un máximo de 362 megatoneladas equivalentes de dióxido de carbono (CO₂), tras lo cual descendieron en dos años consecutivos hasta llegar a 308 megatoneladas equivalentes de CO₂ en 2023. Los volúmenes de créditos de carbono utilizados para compensar los impactos ambientales alcanzaron un máximo en 2022, con 183 megatoneladas de CO₂ equivalente, antes de caer a 174 megatoneladas de CO₂ equivalente en 2023. Las acusaciones de ecoimpostura a las empresas y las críticas a la integridad de los créditos de carbono contribuyeron a la caída de la demanda y los precios ese año. En última instancia, los créditos de carbono obtienen su valor de la confianza de los compradores en sus proyectos subyacentes, confianza que se basa en la credibilidad y solidez de las normas de certificación.

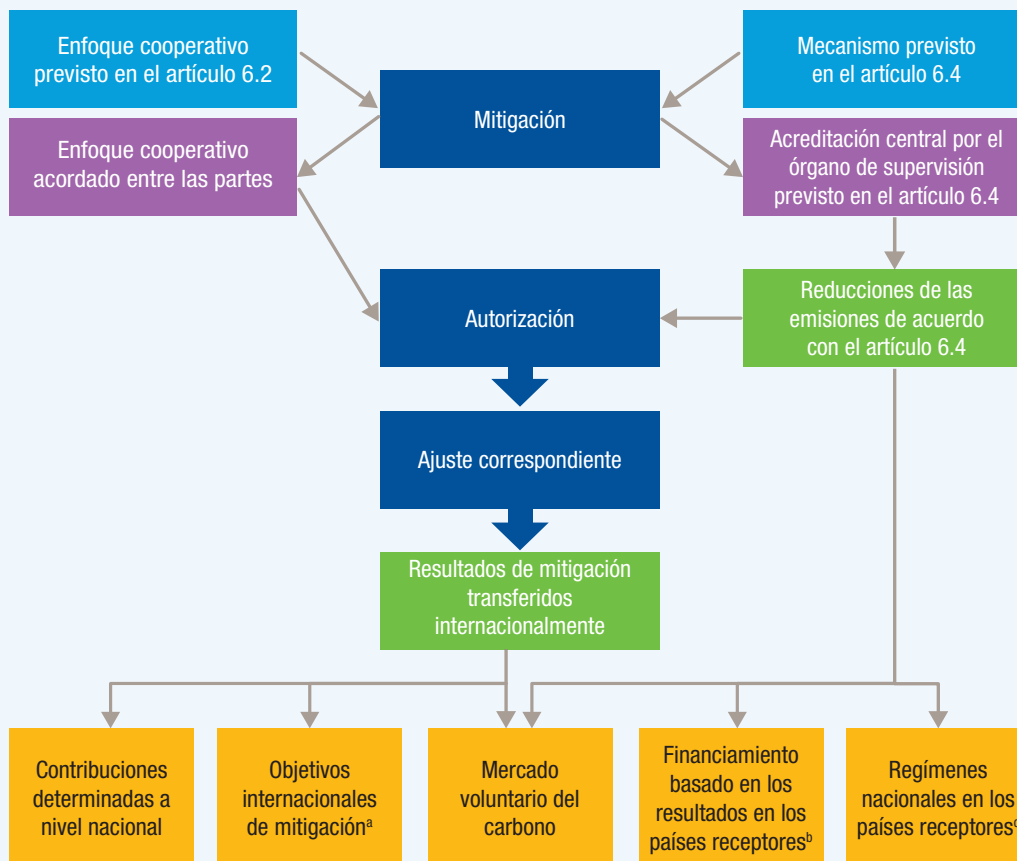
▼
La calidad de los créditos de carbono depende de la credibilidad de los proyectos subyacentes y de la solidez de las normas de certificación.



Figura 1

El artículo 6 da lugar a dos regímenes de créditos distintos pero relacionados entre sí

Créditos de carbono en virtud del artículo 6 del Acuerdo de París



Fuente: UNCTAD.

Nota: ^a Por ejemplo, el Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional.

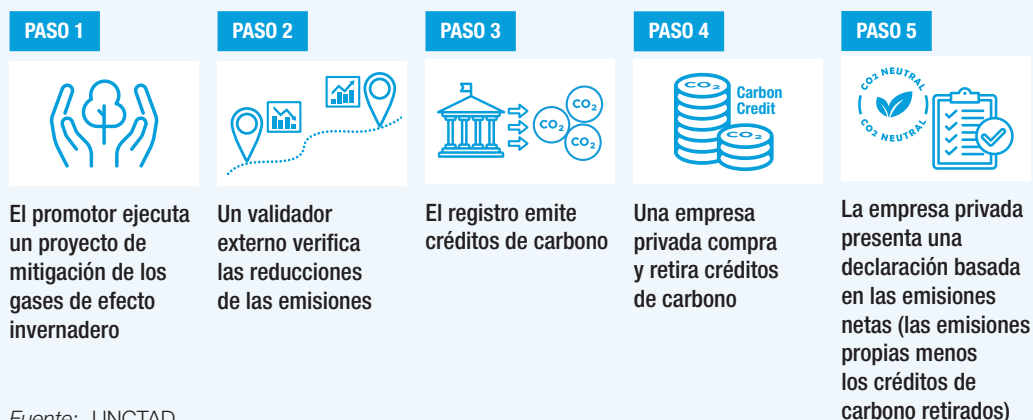
^b Por ejemplo, un acuerdo de subvención con un donante.

^c Por ejemplo, un sistema nacional de comercio de derechos de emisión o un impuesto sobre el carbono.



Figura 2

Las empresas utilizan créditos de carbono para compensar sus propias emisiones



Fuente: UNCTAD.

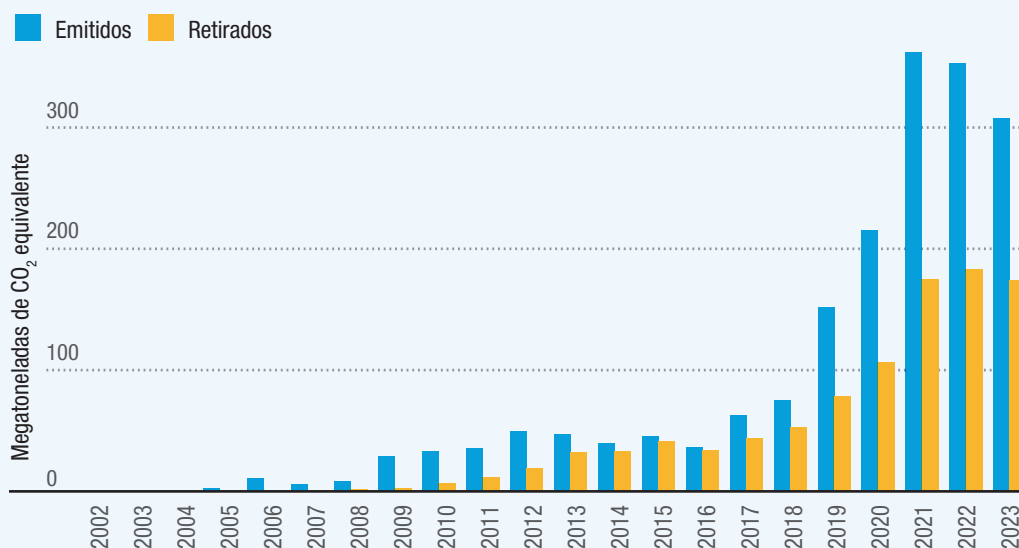




Figura 3

El crecimiento de los mercados voluntarios del carbono se ve afectado por la pérdida de confianza

Créditos de carbono emitidos y retirados en el mercado voluntario del carbono



Fuente: UNCTAD, utilizando los datos del Cuadro de Mando del Mercado Voluntario del carbono de Climate Focus (actualizado el 8 de marzo de 2024), disponible en <https://climatefocus.com/initiatives/voluntary-carbon-market-dashboard/> (consultado el 10 de marzo de 2024).





2.

Participación en el mercado del carbono: oportunidades, retos y escollos

Las actividades del mercado del carbono están muy concentradas dentro del grupo de los PMA (figura 4). En mayo de 2024, los seis mayores PMA receptores —Bangladesh, Camboya, Malawi, República Democrática del Congo, Uganda y Zambia— representaban conjuntamente el 75 % de todos los créditos de carbono emitidos en el mercado voluntario del carbono procedentes de proyectos acogidos por PMA. La concentración de la participación en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (que aceptó nuevos proyectos de 2001 a 2020) era aún mayor, ya que los seis mayores países receptores —Bangladesh, Camboya, Malawi, Myanmar, Nepal y Uganda— recibieron el 80 % de todos los créditos de los proyectos acogidos por PMA.

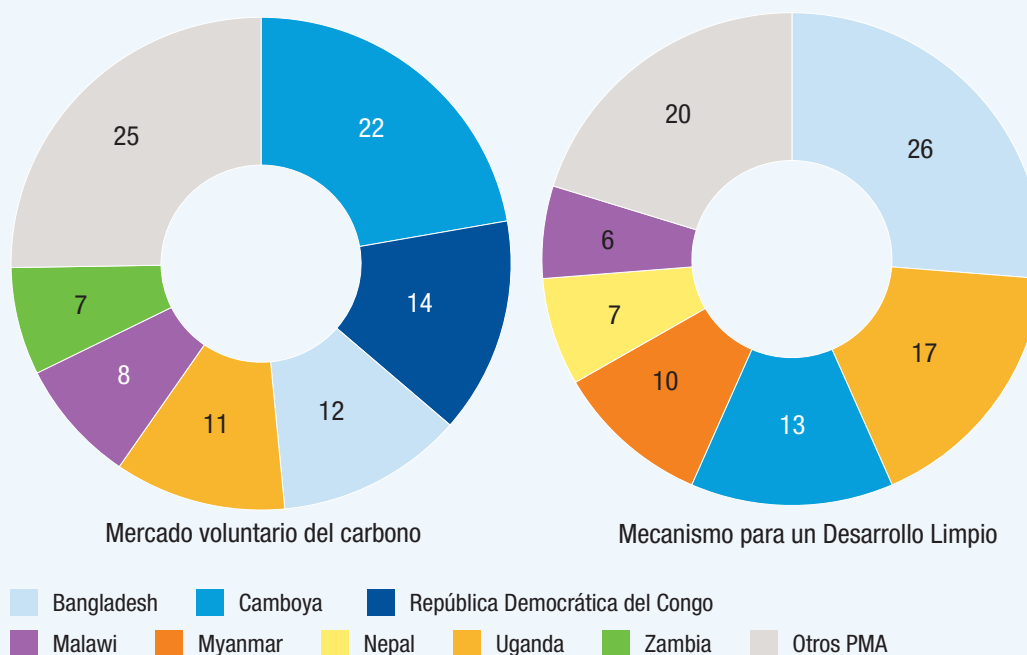
Hasta ahora, los mercados del carbono no han movilizado recursos financieros sustanciales para los PMA en comparación con otros flujos de financiamiento externo como las remesas, la asistencia oficial para el desarrollo y la inversión extranjera directa. En 2023, el valor de mercado estimado de los créditos de carbono procedentes de los PMA era de 403 millones de dólares. Esto corresponde aproximadamente al 1 % de los flujos bilaterales netos de asistencia oficial para el desarrollo de los donantes tradicionales (figura 5).



Figura 4

Las actividades del mercado del carbono están muy concentradas en los países menos adelantados

Proporción de los principales países menos adelantados participantes en el total de créditos emitidos a estos países, en mayo de 2024
(Porcentaje)



Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos de la reserva del Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y los registros de Gold Standard, Verra, Plan Vivo y Climate Forward.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 debido al redondeo.

Los PMA tienen un importante potencial sin utilizar para la mitigación terrestre de los gases de efecto invernadero (GEI) (figura 6), principalmente a través de la protección de los bosques y las prácticas agrícolas sostenibles. Entre 2020 y 2023, el volumen medio anual de créditos de origen terrestre emitidos en los PMA ascendió a solo el 2 % del potencial rentable, debido a la escasa viabilidad de los proyectos y a los bajos precios de los créditos de carbono. Ajustado en función de la viabilidad, el potencial de mitigación rentable anual —suponiendo un precio de 100 dólares por tonelada de CO₂ equivalente, que garantiza unas tasas económicas aceptables de rentabilidad de las inversiones en proyectos de carbono en tierra— representa el 70 % de las emisiones de CO₂ de la industria mundial de la aviación en 2019, o alrededor del 2 % de las emisiones antropogénicas mundiales de CO₂.

Las simulaciones de la UNCTAD sugieren que, sin aumentos sustanciales de los precios del carbono, solo se alcanzará una pequeña fracción del potencial de mitigación terrestre de los PMA. Por ejemplo, si los precios de los créditos de carbono se estancaran en 10 dólares por tonelada de CO₂ equivalente, el 97 % del potencial de mitigación quedaría sin explotar hasta 2050. Esta infrautilización representa una importante oportunidad perdida para que los PMA contribuyan a la mitigación mundial de los GEI.



Un precio mínimo de los créditos de carbono es fundamental para la viabilidad de posibles proyectos terrestres de silvicultura y agricultura en los PMA.

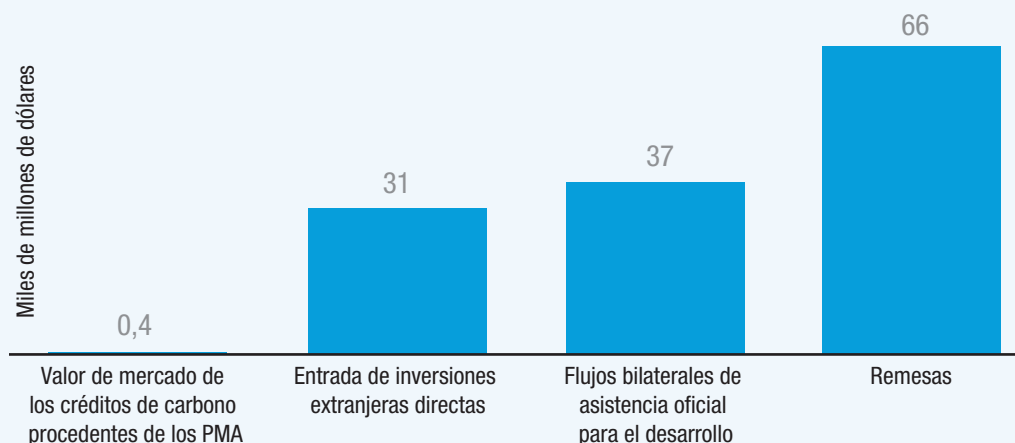




Figura 5

Los créditos de carbono tienen un valor de mercado menor que el de otros flujos externos hacia los países menos adelantados

Valor de los créditos de carbono comparado con el de otros flujos externos hacia los países menos adelantados, 2023



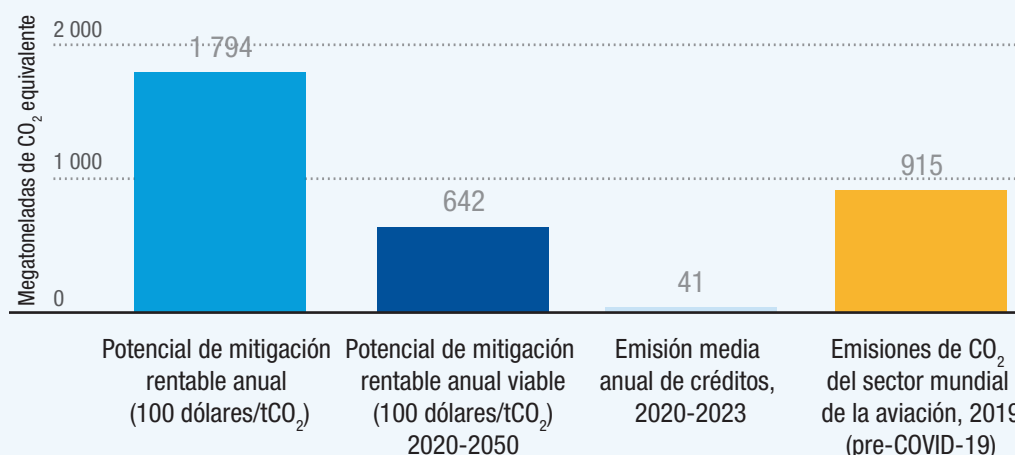
Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos de la reserva del Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Forest Trends' Ecosystem Marketplace, 2021, 2022, 2023, 2024, State of the Voluntary Carbon Markets 2021-2024, Forest Trends Association, Washington, D. C., la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 2024, ODA Levels in 2023 - preliminary data: Detailed summary note, París, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 2024, plataforma de las Naciones Unidas para la cancelación voluntaria de reducciones certificadas de emisiones (1 de enero a 31 de diciembre de 2023), Bonn, Banco Mundial, World Development Indicators, disponible en <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (consultado el 10 de julio de 2024) y registros de Gold Standard, Verra, Plan Vivo y Climate Forward.



Figura 6

Los mercados de carbono solo han liberado una pequeña parte del potencial de mitigación terrestre en los países menos adelantados

Potencial de mitigación terrestre comparado con la emisión de créditos en los países menos adelantados



Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos de la Organización de Aviación Civil Internacional, 2022, Environmental Report 2022, Ottawa, Roe S. y otros, 2021, Land-based measures to mitigate climate change: Potential and feasibility by country, *Global Change Biology*, 27(23):6025-6058, y registros de Gold Standard, Verra, Plan Vivo y Climate Forward.

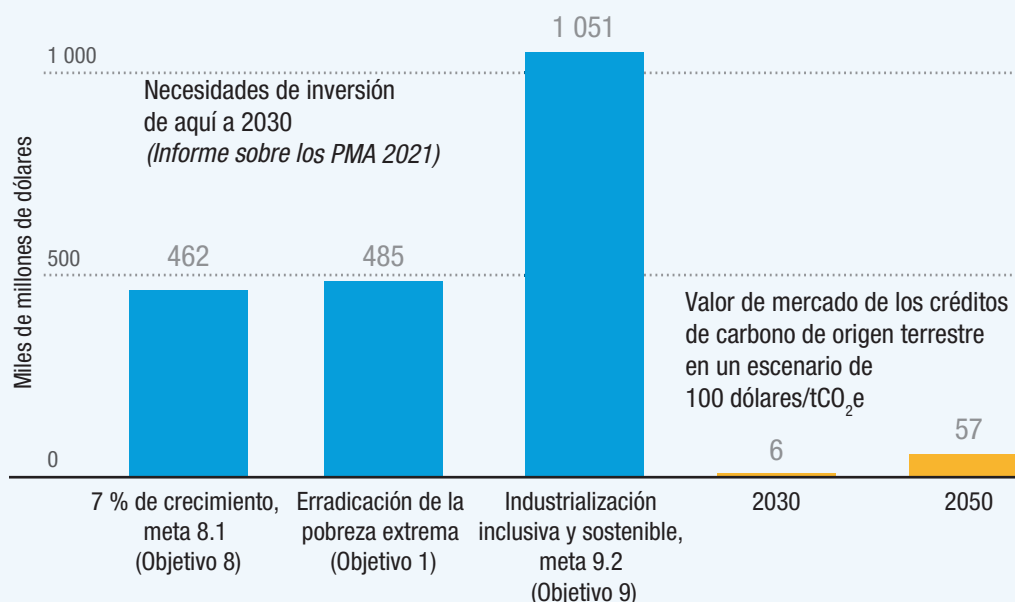




Figura 7

Los mercados del carbono están muy lejos de satisfacer las necesidades de financiamiento de los países menos adelantados

Necesidades de inversión de los países menos adelantados para alcanzar los principales Objetivos de Desarrollo Sostenible comparadas con el valor de mercado previsto de los créditos de carbono, 2030 y 2050



Fuente: Los resultados de la simulación mostrados por las barras amarillas se basan en un escenario en el que los precios de los créditos de carbono para la mitigación terrestre aumentan hasta 100 dólares en 2050, alcanzando el punto medio de 50 dólares en 2035.

Incluso en un escenario muy optimista, en el que el precio de los créditos de carbono terrestre alcance los 100 dólares por tonelada de CO₂ equivalente, los mercados del carbono solo desempeñarían un papel menor a la hora de satisfacer las necesidades de financiamiento de los PMA para alcanzar sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (figura 7). Además, el valor de mercado de los créditos de carbono no representa la magnitud real de las transferencias financieras a los PMA que acogen los proyectos subyacentes, ya que una parte importante del valor creado por las actividades de mitigación se la llevan los corredores, revendedores y otros intermediarios que operan en esos mercados.

En la actualidad, los proyectos de carbono solo contribuyen en pequeña medida a satisfacer las enormes necesidades de inversión de los sectores energéticos de los PMA. Estos países se encuentran entre los que tienen las tasas de electrificación más bajas, y les queda un largo camino por recorrer antes de alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7, que pide el acceso a una energía asequible y limpia (figura 8). Para ello, necesitarán enormes inversiones en infraestructuras energéticas y proyectos de suministro. Algunas de esas inversiones podrían financiarse con proyectos de carbono. Sin embargo, actualmente hay pocos proyectos de este tipo en los sectores energéticos de los PMA, por no decir ninguno.

Existe tanto un gran potencial como ambición política para ampliar el recurso a las energías renovables en los PMA con el fin de satisfacer sus crecientes necesidades energéticas. En sus contribuciones determinadas a nivel nacional, los PMA se han comprometido a alcanzar un total de 105 gigavatios (GW) de capacidad instalada renovable para 2030, lo que supone más del doble de los 47 GW instalados en 2023. Para alcanzar estos objetivos serán necesarias grandes inversiones, respaldadas por un aumento masivo de los flujos financieros hacia los sectores de las energías renovables de los PMA.

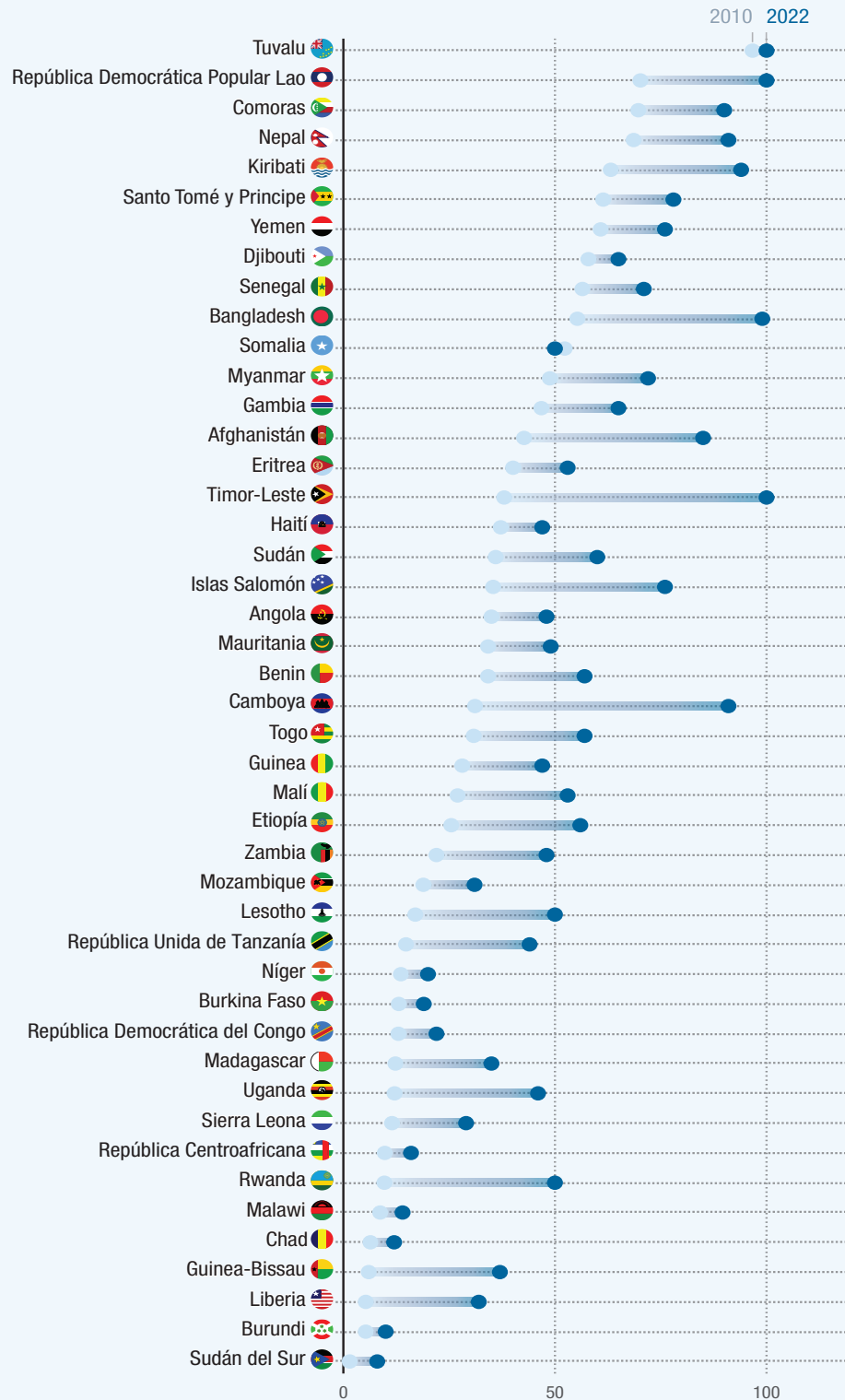




Figura 8

El acceso a la electricidad en los países menos adelantados sigue siendo un reto importante, a pesar de los recientes avances

Porcentaje de la población



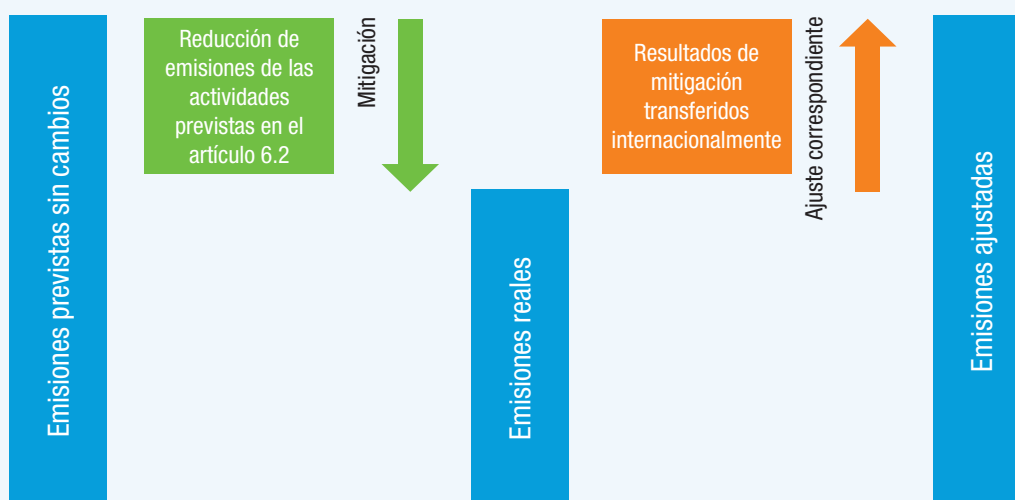
Fuente: UNCTAD, a partir de datos de la Base de Datos Mundial de Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, disponible en <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal> (consultado el 5 de junio de 2024).





Figura 9

La transferencia de resultados de mitigación transferidos internacionalmente conduce a un ajuste al alza de las emisiones de un país exportador



Fuente: UNCTAD.

Los PMA, como la mayoría de las demás economías en desarrollo, suelen ser países receptores de proyectos de mitigación (es decir, en el lado de la oferta del mercado del carbono en virtud del artículo 6), mientras que la mayoría de los compradores de resultados de mitigación transferidos internacionalmente son países desarrollados. Desde el punto de vista de los compradores, los beneficios son claros: adquieren resultados de mitigación transferidos internacionalmente para alcanzar los objetivos de contribución determinada a nivel nacional a un costo menor, ya que los costos de mitigación en sus países son más elevados que en los países receptores.

Desde la perspectiva del país receptor, las repercusiones son menos directas, ya que los resultados de mitigación transferidos internacionalmente provocan el correspondiente ajuste de las emisiones del país de acogida. En consecuencia, las emisiones ajustadas notificadas por el país receptor son superiores a las emisiones reales (figura 9), mientras que ocurre lo contrario en el caso del país comprador. Esto plantea varias cuestiones al país receptor en relación con su política climática, el diseño de la contribución determinada a nivel nacional y el calendario de las transferencias de resultados de mitigación transferidos internacionalmente.

El país receptor no tiene que compensar la venta de los resultados de mitigación transferidos internacionalmente. Sin embargo, como las reducciones de emisiones que se transfieren no se contabilizan en su contribución determinada a nivel nacional, el país que transfiere tiene que realizar actividades de mitigación adicionales (potencialmente más complejas o caras) para alcanzar sus propios objetivos de contribución determinada a nivel nacional.



La participación de los PMA en los resultados de mitigación transferidos internacionalmente provoca compensaciones que podrían suponer mayores costos para cumplir sus futuros objetivos de mitigación.





3.

El camino hacia el artículo 6: lecciones de las experiencias de algunos países menos adelantados

No hay pruebas de que los PMA hayan acumulado valiosas capacidades gracias a haber acogido proyectos de carbono en el marco del Protocolo de Kyoto, lo que podría ayudar a facilitar su transición al nuevo mecanismo del artículo 6 o movilizar mayores flujos de financiamiento del desarrollo.

El bajo nivel de desarrollo de los PMA y su desventaja histórica a la hora de atraer inversiones extranjeras directas les impidió participar en igualdad de condiciones en el Mecanismo para el Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto. Los elevados costos de registro de los proyectos y los breves períodos de compromiso del Protocolo de Kyoto impusieron barreras adicionales a la participación de estos países. Esto condujo a una distribución desigual de los proyectos de carbono entre los países en desarrollo, incluidos los PMA, a lo largo de la aplicación del Mecanismo para un Desarrollo Limpio.

De un total de 7.842 proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio registrados al 31 de diciembre de 2023, los 45 PMA que quedaban en 2024 solo representaban el 1,5 % (figura 10). Algunos años después del lanzamiento del mecanismo, se introdujeron medidas para fomentar una mayor participación de los PMA. Entre ellas cabe citar, en particular, la ampliación de los

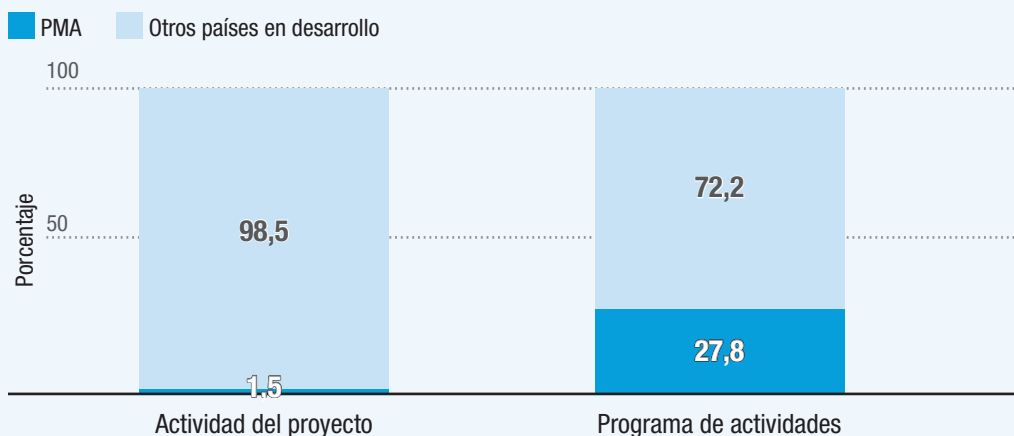




Figura 10

La participación de los países menos adelantados en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio ha sido escasa

Porcentaje de países menos adelantados en el total de proyectos registrados



Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos de la base de datos del Centro del Clima de Copenhague del PNUMA, disponible en <https://unepccc.org/cdm-ji-pipeline/> (consultado en mayo de 2024).

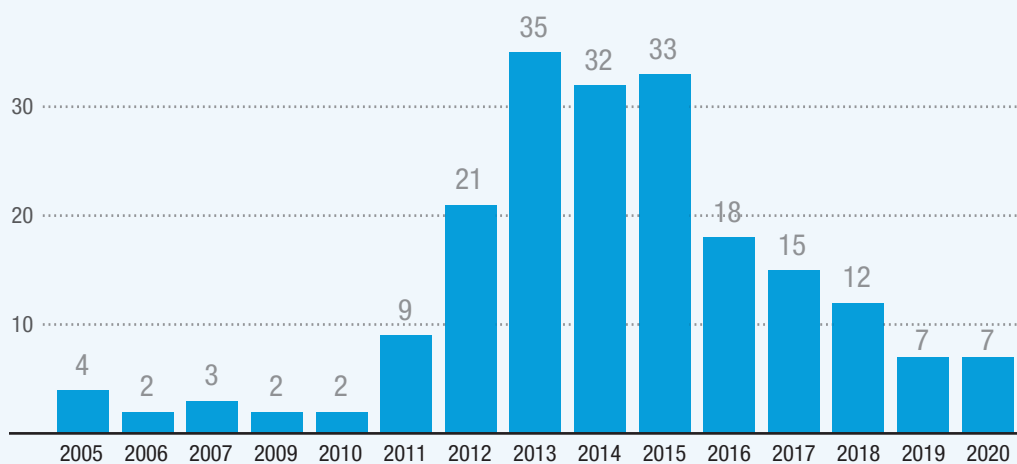
Nota: Los programas de actividades que abarcan más de un país se contabilizan para cada país participante.



Figura 11

Los choques externos influyeron en la trayectoria de participación de los países menos adelantados

Proyectos acogidos en los PMA registrados en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio



Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos de la base de datos del Centro del Clima de Copenhague, disponible en <https://unepccc.org/cdm-ji-pipeline/> (consultado en mayo de 2024).

Nota: Los programas de actividades que abarcan más de un país se contabilizan una vez.



préstamos para los costos de transacción relacionados con el mecanismo, la concesión por la Unión Europea de un acceso preferente al mercado europeo del carbono a las importaciones de reducciones certificadas de emisiones procedentes de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio en los PMA, y la autorización de la agrupación de microactividades y actividades a pequeña escala productoras de reducciones certificadas de emisiones (es decir, la transformación de varias actividades de proyectos a pequeña escala en un único programa de actividades) con el fin de reducir los costos de transacción. Sin embargo, estas medidas no lograron superar los sesgos estructurales que limitaban la participación de los PMA.

Durante el período de aplicación del Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto (2004-2020), los PMA registraron un total de 217 proyectos del mecanismo, la mayoría de los cuales se ejecutaron entre 2013 y 2020, el segundo período de compromiso del Protocolo.

Tres acontecimientos importantes marcaron la trayectoria de la participación de los PMA en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio. El primero fue la prohibición generalizada de importar reducciones certificadas de emisiones procedentes de proyectos de países no PMA registrados después de 2012, anunciada por la Unión Europea en 2003. El segundo fueron los esfuerzos concertados, a partir de 2009, con el objetivo de impulsar la participación de los PMA en la aplicación del Protocolo de Kyoto. El tercero fue el “pánico del carbono” de 2012, cuando el mecanismo de fijación de precios de las reducciones certificadas de emisiones se vino abajo, haciendo que los precios cayeran en picado desde un máximo de 25 euros por tonelada de CO₂ equivalente en 2008 a 0,05 euros por tonelada de CO₂ equivalente en 2012. El impacto retardado de estos tres acontecimientos se ilustra en la figura 11. De 2010 a 2014, es probable que el impulso generado por las diversas medidas de apoyo destinadas a incentivar la participación de los PMA desde 2009 lograra impulsar las inscripciones de proyectos acogidos en los PMA, a pesar del “pánico del carbono”.

De los 45 PMA que quedan en 2024, el 71 % (32 países) tienen alguna experiencia en la aplicación del Mecanismo para un Desarrollo Limpio, de los cuales el 53 % (17 países) registraron menos de cinco proyectos cada uno durante la aplicación del Protocolo de Kyoto. En general, el 22 % de los 45 PMA (10 países) registraron un solo proyecto del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (figura 12): cuatro de ellos (Chad, Gambia, Mauritania y Somalia) registraron su proyecto durante el primer período de compromiso (2004-2012), y los seis restantes (Angola, Guinea, Guinea-Bissau, Níger, Timor-Leste y Yemen), durante el segundo período de compromiso (2013-2020). Guinea y Guinea-Bissau registraron sus primeros proyectos en 2020. Los datos muestran que la aplicación del Mecanismo para un Desarrollo Limpio se concentró en 12 PMA, que representan más del 70 % de todos los proyectos en los 45 PMA que quedan en 2024. Así pues, cabe suponer que solo 12 de ellos tienen algo más que un conocimiento escaso de los procesos del mecanismo.

Para el informe se preparó una selección de estudios de casos sobre la experiencia de los PMA como receptores de proyectos de carbono en el marco del Protocolo de Kyoto entre 2005 y 2020. Los estudios de casos sugieren que es poco probable que los PMA que han acogido proyectos de carbono hayan adquirido conocimientos técnicos significativos para el diseño, el desarrollo y la verificación de proyectos de carbono. Esto se debe no solo al limitado número de proyectos, sino también a la forma en que se han ejecutado. El diseño del Mecanismo para el Desarrollo Limpio y de los mercados voluntarios del carbono, por defecto, relegó a las autoridades nacionales y locales de los PMA a un segundo plano con respecto a los proyectos de carbono y sus promotores. El diseño de los proyectos, la comprobación y el cumplimiento de los acuerdos o las normas del mercado del carbono se subcontrataron en gran medida al promotor del proyecto, con escasa o nula participación activa de las instituciones de los PMA.

▼
Las experiencias anteriores con proyectos de carbono no han preparado adecuadamente a las autoridades de los PMA para las nuevas normas del mercado del carbono del artículo 6.

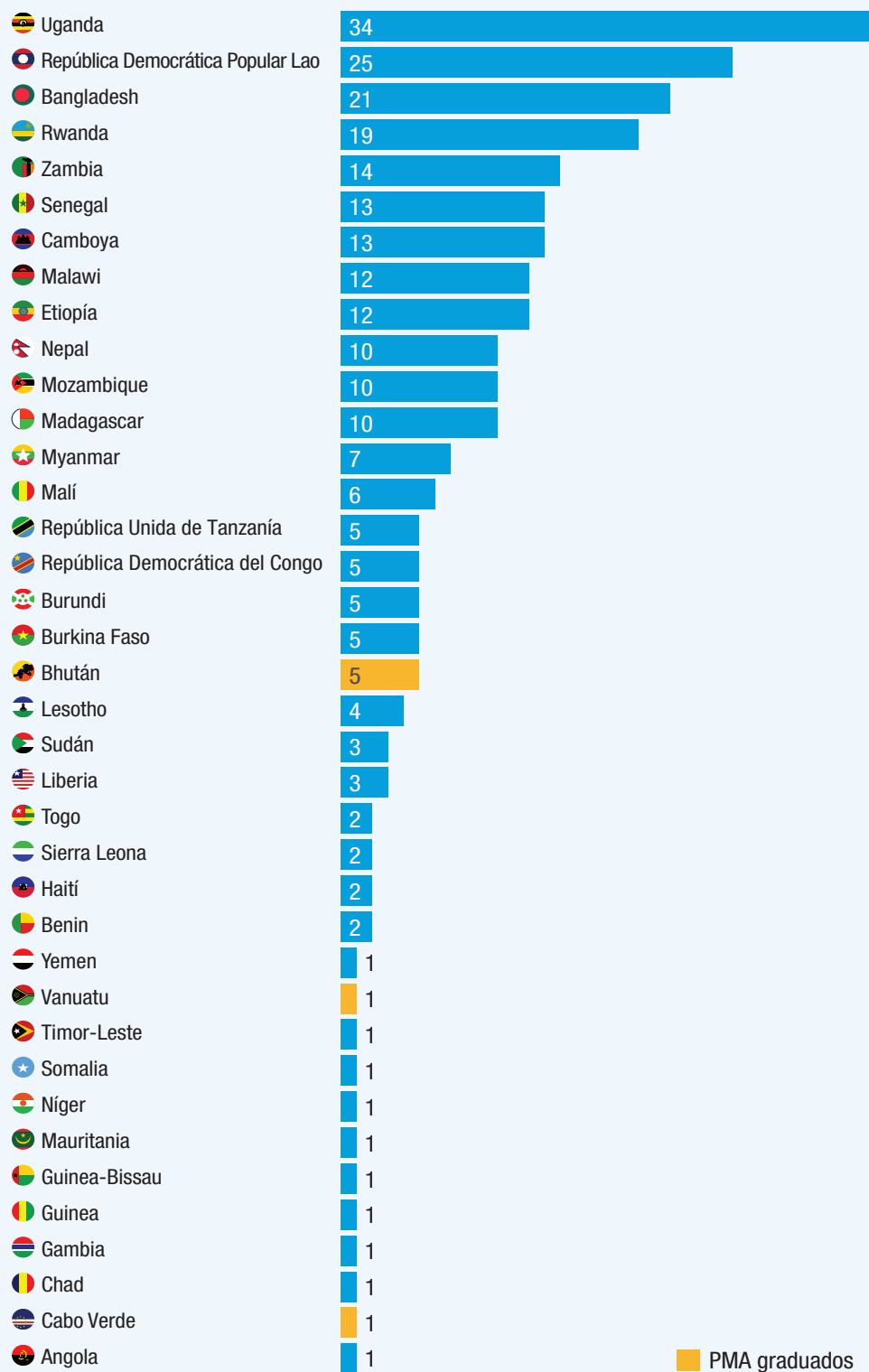
Y lo que es más importante, los estudios de casos indican que los proyectos de carbono no garantizan necesariamente una inyección neta de capital extranjero en los países receptores, ya sea mediante fondos iniciales invertidos en proyectos de carbono o a través de participaciones equitativas en los ingresos generados por la venta de créditos de carbono certificados. La falta de una ganancia neta en el financiamiento del desarrollo no se compensa necesariamente con los beneficios colaterales del proyecto, como la transferencia de capacidades tecnológicas, la creación de capacidades institucionales o las contribuciones al cumplimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenible específicos. Además, las deficiencias inherentes a las instituciones de supervisión de los PMA generan el riesgo de que los proyectos de carbono se lleven a cabo de forma deficiente, lo que podría dar lugar a abusos de los derechos humanos de los segmentos de población afectados por dichos proyectos.





Figura 12

Número de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio registrados por cada país menos adelantado



Fuente: Cálculos de la UNCTAD basados en datos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, base de datos del Centro del Clima de Copenhague, disponible en <https://unepccc.org/cdm-ji-pipeline/> (consultado en mayo de 2024).

Nota: Los programas de actividades que abarcan más de un país se contabilizan en cada país participante.





4.

Los mercados del carbono y las implicaciones para las políticas e instituciones nacionales

▼
Los mercados del carbono son un sistema complejo que exige que el Estado asuma un papel de liderazgo en la cooperación internacional y el comercio del carbono.

Los mercados del carbono son un sistema complejo que exige que el Estado asuma un papel de liderazgo en la cooperación internacional y el comercio del carbono. Esto implica la participación activa del Estado en la colaboración voluntaria entre países, también en relación con los resultados de mitigación transferidos internacionalmente (artículo 6.2) y el comercio internacional del carbono bajo la supervisión de un organismo mundial de vigilancia (artículo 6.4). La participación del Estado en la cooperación voluntaria también se extiende a los enfoques no relacionados con el mercado, que son cruciales para ampliar la escala de la aplicación de medidas de mitigación y adaptación, y puede incluir medidas de cooperación en materia de financiamiento, transferencia de tecnología y creación de capacidad entre las Partes en el Acuerdo de París (artículo 6.8).

La decisión de participar en un mercado del carbono regulado o en un mercado del carbono voluntario es compleja, ya que implica importantes compensaciones socioeconómicas. Los primeros están regulados por regímenes nacionales, regionales o internacionales de reducción obligatoria de las emisiones de carbono cuyo objetivo es reducir las emisiones de GEI de la sociedad mediante la legislación y la reglamentación. Por su parte, los mercados voluntarios del carbono se rigen por normas independientes elaboradas por organizaciones no gubernamentales



e instituciones del sector privado. Aunque algunas transacciones en los mercados voluntarios del carbono se solapan con jurisdicciones de cumplimiento regidas por marcos normativos regionales nacionales o supranacionales, una gran proporción de esas transacciones se realizan en mercados autorregulados.

Analizando la legislación habilitadora de los países en desarrollo que han establecido mercados del carbono regulados, queda claro que las leyes ambientales son fundamentales para la configuración institucional del mercado del carbono. Las leyes proporcionan una descripción detallada de la contaminación, los residuos y las emisiones de GEI que están regulados, las fuentes de emisiones de GEI sujetas a regulación, las entidades cubiertas por la regulación y la manera en que se aplica la normativa. La normativa también asigna funciones a determinadas autoridades estatales para el buen funcionamiento de los mercados y la aplicación de la ley. Los regímenes regulados también pueden utilizar otros instrumentos basados en el mercado, como impuestos sobre el carbono, normas de rendimiento y otros incentivos basados en el mercado, en función de los objetivos nacionales y otras consideraciones. Combinados con un sistema de límites máximos y comercio, los impuestos sobre el carbono pueden utilizarse como mecanismo de ajuste de precios para las entidades cuyos resultados en materia de emisiones superen determinados umbrales, o como instrumento normativo para cubrir las actividades ajenas al sistema de límites máximos y comercio.

Las características de gobernanza de las normas de acreditación son fundamentales para garantizar la integridad ambiental y la rendición de cuentas de los principales actores del comercio del carbono. La variedad de organismos de normalización que administran los sistemas de acreditación en los mercados voluntarios del carbono plantea cuestiones relativas a la integridad ambiental, la diversidad de metodologías subyacentes y los enfoques de acreditación. Como consecuencia de ello, es difícil lograr una alineación entre los mecanismos de gobernanza del mercado del carbono ascendentes y descendentes. Un marco global de mitigación más estricto, como el propuesto en el artículo 6.4, puede reducir el entorno sin límites máximos y fomentar un entorno para una fijación más precisa de los precios del carbono. Las negociaciones entre las Partes y las nuevas orientaciones y normas sobre los artículos 6.2 y 6.4 tendrán implicaciones a largo plazo para la transparencia y la calidad de estos mercados, con posibles efectos en cadena sobre las ambiciones de las contribuciones determinadas a nivel nacional.



La legislación ambiental es fundamental para la creación institucional de mercados del carbono regulados.

El artículo 6 establece requisitos específicos de infraestructura para los miembros participantes. También exige una información y un seguimiento rigurosos de los resultados de mitigación. Por ejemplo, la autoridad nacional o nacional designada debe indicar públicamente al Órgano de Vigilancia el tipo de actividades y sectores del artículo 6.4 que consideraría aprobar en función de las prioridades nacionales. Estas actividades requieren una institución gubernamental dedicada a poner en funcionamiento los registros nacionales para los mecanismos de los artículos 6.2 y 6.4 y a gestionar los requisitos de información en virtud de los mecanismos. Los países deben establecer protocolos sólidos de seguimiento, información y verificación que sean menos susceptibles de manipulación; por lo tanto, es necesario identificar los requisitos previos y trazar vías que respondan estratégicamente a las prioridades nacionales. Las infraestructuras y capacidades necesarias para estas funciones altamente técnicas son caras y requieren inversiones iniciales y tecnologías que pueden no estar fácilmente disponibles, o no ser aplicables, en países con escasa experiencia en la mitigación del cambio climático o en instrumentos de política climática. Algunos PMA ya han tomado medidas para revisar sus políticas y marcos normativos con miras a la aplicación del artículo 6.





Las tareas de los Gobiernos en el marco de los mecanismos del artículo 6 incluyen la autorización, supervisión, información, verificación y emisión/transferencia de créditos.

Los PMA también deberían aprovechar la facilitación disponible a través de diversos mecanismos del Acuerdo para evaluar su preparación y abordar las carencias en materia de políticas, instituciones, reglamentos, financiamiento, tecnología e infraestructuras. Sin embargo, el financiamiento generado por los mercados del carbono no debe considerarse un sustituto del financiamiento climático, porque el funcionamiento de esos mercados no se basa en el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Además, los PMA deberían regular más estrictamente los mercados voluntarios del carbono, sobre todo en lo que respecta a los beneficios de los corredores e intermediarios. También deberían considerar la adopción de un enfoque regional del marco institucional básico, como el establecimiento de inventarios regionales, organismos de control y normas conexas, que servirían como centros regionales que proporcionarían apoyo técnico a las autoridades nacionales designadas. Dada la importante cantidad de recursos financieros que implican los mercados del carbono, una inversión institucional de este tipo podría resultar prohibitivamente cara para los PMA por separado. En tal caso, los países podrían plantearse la cooperación Sur-Sur a nivel regional para poner en común competencias y otros recursos.

El artículo 6.8 tiene el potencial de encauzar el apoyo internacional a los PMA. Define un marco para adoptar enfoques regulados que podrían movilizar ayudas financieras, tecnológicas y de fomento de la capacidad. Las áreas de interés propuestas para los enfoques regulados han aumentado desde que se acordaron las áreas de interés iniciales, pero hasta ahora las promesas de recursos para las iniciativas no han estado a la altura de las necesidades. En el caso de los PMA, es necesario seguir trabajando en el fomento de la capacidad, especialmente sobre los aspectos técnicos del Acuerdo de París.





5.

Recomendaciones

A los países menos adelantados

1. **Establecer un marco normativo proactivo e independiente para los mercados del carbono** que defina los objetivos, las prioridades y el alcance de la participación en el comercio del carbono.
2. **Sopesar cuidadosamente las oportunidades y los retos relacionados con los mercados del carbono antes de decidir cómo y en qué medida participar en ellos.**
Las oportunidades incluyen la movilización de fuentes adicionales de financiamiento del desarrollo a partir de los ingresos generados por la venta de créditos de carbono, así como la consecución de impactos positivos de los proyectos de carbono en el desarrollo sostenible. Entre los retos figuran las posibles limitaciones a largo plazo del margen de maniobra político para el desarrollo y el clima, la incertidumbre sobre los futuros flujos financieros procedentes de las actividades del mercado del carbono y la inestabilidad de los mercados internacionales del carbono.
3. **Alinear las políticas del mercado del carbono con los objetivos de desarrollo** para que aquellas apoyen la consecución de estos.



4. **Utilizar los mercados del carbono como herramienta de transformación estructural junto con otras herramientas**, como la política industrial, la política financiera, la política fiscal y las políticas de ciencia, tecnología e innovación.
5. **Construir instituciones reguladoras nacionales para los mercados del carbono o reforzar las existentes**, en concreto encargadas de la elaboración de leyes, reglamentos, sistemas de supervisión, información y verificación y plantillas de proyectos, así como dotarlas de las competencias correspondientes.
6. **Especificar, en la normativa nacional, las normas para las operaciones de los proyectos de carbono y el reparto de beneficios**, incluidas las normas para el reparto del producto financiero, a qué actores se debe permitir participar en los proyectos de carbono y los porcentajes de las reducciones de emisiones (como las de los resultados de mitigación transferidos internacionalmente) que deben permanecer en el país receptor.
7. **Explorar el potencial de la cooperación Sur-Sur a nivel (sub)regional** mediante la creación de instituciones comunes que, de otro modo, resultarían demasiado costosas para los países por sí solos, por ejemplo, registros de proyectos, inventarios, organismos de supervisión y organismos de normalización conexos, acuerdos marco, plantillas de proyectos y apoyo técnico a las autoridades nacionales designadas. Esto podría reforzar la posición negociadora de cada país, reducir costos y crear sinergias.

A los asociados para el desarrollo de los países menos adelantados

1. **Mejorar el fomento de la capacidad en los PMA en relación con su participación en los mercados del carbono**, basándose en sus necesidades de recursos humanos y competencias, leyes, normativas e instituciones, de conformidad con los acuerdos internacionales y con sus propias políticas de mercado del carbono para dirigir los proyectos de carbono.
2. **Ayudar a los PMA a crear capacidad para integrar las políticas de los mercados del carbono en sus políticas más amplias** destinadas a la transformación estructural de sus economías nacionales. Esto supone pasar de un enfoque compartimentado y aislado de la cooperación técnica centrada en la aplicación de los acuerdos internacionales, y requiere priorizar los esfuerzos conjuntos de las distintas organizaciones internacionales y organismos de cooperación.
3. **Reforzar la confianza, la integridad, la transparencia y la credibilidad de los mercados del carbono** mediante la adopción y aplicación colectivas de los principios de las Naciones Unidas para unos mercados del carbono con integridad y credibilidad, cuya publicación está prevista para 2024.
4. **Aplicar el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas** —consagrado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y en el Acuerdo de París sobre el cambio climático— **a las normas multilaterales para los mercados del carbono**, por ejemplo estableciendo requisitos institucionales y financieros más bajos para los PMA, y asignándoles una parte elevada del Fondo de Adaptación y de las actividades de fomento de la capacidad.



5. **Distinguir las finanzas del carbono del financiamiento para el clima** para asegurar que los recursos financieros movilizados con aquellas sean adicionales al objetivo anual existente de 100.000 millones de dólares de financiamiento para el clima y al nuevo objetivo colectivo cuantificado propuesto sobre financiamiento para el clima. Esto permitiría una medición objetiva y transparente de los compromisos adquiridos hace tiempo por los asociados para el desarrollo, tanto en materia de financiamiento climático como de financiamiento del desarrollo (por ejemplo, el objetivo de asistencia oficial para el desarrollo del 0,15 % al 0,20 % del ingreso nacional bruto del país donante). También facilitaría una mejor evaluación de hasta qué punto los mercados del carbono pueden contribuir a movilizar una mayor cantidad de financiamiento para el desarrollo.



