



Cuarto Reporte sobre la Contribución de los Proyectos del Mercado de Carbono Colombiano a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Sectores REDD+, F/R, Energía, Residuos, Industria y Transporte



**OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE**

20
25



Agradecimientos

El Reporte sobre la contribución de los proyectos del mercado de carbono para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible – 2025 fue elaborado por ASOCARBONO. Para su actualización, se utilizaron como principal insumo los informes de verificación, validación y documentos de diseño de proyectos (PDD por sus siglas en inglés) disponibles en las plataformas de registro BioCarbon Standard, ColCx, CDM Registry, Ecoregistry y Verra.

Extendemos nuestro agradecimiento a las personas y organizaciones asociadas a ASOCARBONO que suministraron información para la elaboración de este reporte.



Acerca de ASOCARBONO

La Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono en Colombia, ASOCARBONO, es una entidad gremial que agrupa a más de 80 empresas afiliadas, incluyendo organismos de validación y verificación, desarrolladores de proyectos, plataformas de registro, bróker, industria (sujetos pasivos del impuesto al carbono), Organizaciones No Gubernamentales, plataformas de certificación y registro nacionales e internacionales. Su objetivo es incidir de manera positiva en el desarrollo, fortalecimiento y consolidación del mercado de carbono en Colombia.

Presentación

En 2015, la Organización de las Naciones Unidas adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, una hoja de ruta global que plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) interrelacionados. Estos objetivos abarcan desafíos urgentes como la erradicación de la pobreza, la lucha contra el cambio climático, el acceso a una educación de calidad, la igualdad de género y la protección del medio ambiente, entre otros. La Agenda 2030 promueve una visión transformadora del desarrollo y representa un llamado a la acción para todos los sectores de la sociedad.

En este marco, los ODS se han consolidado como un eje integrador de las diferentes agendas de desarrollo sostenible que actualmente impulsa Colombia. Su implementación exige ajustes institucionales, coordinación multisectorial y el compromiso activo de actores públicos y privados. El enfoque adoptado en la Agenda 2030 fomenta la inclusión de la sociedad civil, el sector privado, la academia y otros sectores, permitiendo una comprensión más amplia de los compromisos asumidos por el país y resaltando el papel clave de la colaboración en su cumplimiento.

Los proyectos del mercado de carbono en Colombia no solo están alineados con los principios establecidos por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), sino que también contribuyen directamente a los compromisos climáticos nacionales, como la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC, por su sigla en inglés). Más allá de su impacto ambiental, estos proyectos generan múltiples beneficios sociales y económicos que se traducen en avances concretos en varios de los ODS, especialmente en territorios rurales y comunidades vulnerables.

Conscientes de esta realidad, la Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono – ASOCARBONO, ha elaborado el presente informe. Este documento presenta un análisis actualizado de la contribución de los proyectos del mercado de carbono con énfasis en iniciativas REDD+, de forestación y reforestación, energía, industria, residuos y transporte, al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y busca visibilizar los co-beneficios que se generan en términos de desarrollo sostenible y aportar evidencia que fortalezca la articulación entre las acciones climáticas del sector privado y la Agenda 2030.



FRANCISCO OCAMPO
Director Ejecutivo
ASOCARBONO

Introducción

Este informe presenta, a partir del uso de indicadores agregados, la contribución de los proyectos del mercado de carbono al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), abarcando los sectores de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REDD+), Forestación y Reforestación (F/R), energía, industria, transporte y residuos.

A diferencia de los informes anteriores, que se centraban únicamente en los sectores de REDD+, F/R y energía, en esta edición se amplía el análisis incorporando proyectos de industria, transporte y residuos, lo que permite ofrecer una visión más integral del impacto de estos proyectos en la agenda de sostenibilidad. Para ello, se diseñaron y aplicaron indicadores vinculados a los principales ODS a los que estos proyectos aportan de manera directa o indirecta.

El análisis se basa en una base de datos compuesta por 237 proyectos de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) correspondientes a los seis sectores mencionados, priorizados por su relevancia en el mercado de carbono colombiano. El período de referencia del estudio abarca de 2015 a 2024. A partir de esto, se seleccionaron 200 proyectos con información consolidada para el análisis, distribuidos de la siguiente manera: REDD+ (64), F/R (78), Energía (42), Residuos (9), Industria (6) y Transporte (1).

La construcción de los indicadores se realizó a partir de la información contenida en los Documentos de Diseño de Proyecto (PDD, por sus siglas en inglés), los reportes de verificación y los resúmenes publicados en los estándares de carbono correspondientes. Además, se incluyó información actualizada sobre proyectos que no fueron considerados en el informe anterior (2024), ampliando así la cobertura del análisis.

De manera complementaria, se diseñó un formulario específico que fue diligenciado por desarrolladores y titulares de proyectos, con el objetivo de recopilar datos adicionales que no se encuentran en los documentos técnicos disponibles en las plataformas de registro. Esta información permitió enriquecer el análisis y mejorar la comprensión de los co-beneficios sociales, económicos y ambientales asociados a los proyectos.

Con este ejercicio, se busca visibilizar el aporte integral de los proyectos del mercado de carbono al desarrollo sostenible del país, destacando su rol estratégico en la implementación de la Agenda 2030 y en el cumplimiento de los compromisos climáticos asumidos por Colombia.

¿Cómo contribuyen los proyectos del mercado de carbono al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

Los proyectos del mercado de carbono en los seis sectores analizados han contribuido al cumplimiento de las metas de 11 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En esta sección se presenta su impacto a partir de distintos indicadores que permiten visualizar cómo aportan a estos objetivos. Los resultados incluyen los valores correspondientes al período más reciente (2023 y 2024), con datos consolidados y organizados de manera anual para facilitar su comprensión.

ODS 1. Fin de la pobreza

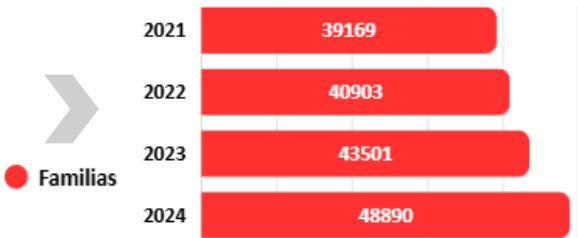


Los proyectos del mercado de carbono en Colombia especialmente aquellos enfocados en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REDD+) y en Forestación y Reforestación (F/R) desempeñan un papel fundamental en la reducción de la pobreza en zonas rurales. A través de la inversión de los ingresos provenientes de la venta de certificados, estas iniciativas no solo financian actividades con alto impacto social, sino que también promueven la participación directa de las familias y comunidades en los beneficios económicos generados.

Contribución a la meta nacional: aporte a la reducción de la pobreza multidimensional mediante ingresos generados por los proyectos y pago por acciones para mitigar el cambio climático.

Indicadores de contribución al ODS 1:

2023	2024
(34 proyectos)	(52 proyectos)
39.169	48.890
Cantidad de familias beneficiadas por los proyectos del mercado de carbono	



2024	2023	2024
(29 proyectos)	(19 proyectos)	(18 proyectos)
72%	78%	80%
Promedio de participación (%) de los dueños de los predios en los ingresos de carbono	Proporción (%) de ingresos que se invierten en actividades con beneficio social	



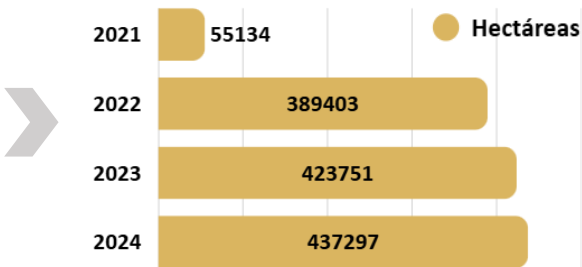
ODS 2: Hambre cero

Los proyectos de forestación y reforestación en el mercado de carbono en Colombia incorporan sistemas silvícolas, agroforestales y silvopastoriles que impulsan la producción sostenible de productos agrícolas, pecuarios y materias primas. Estas iniciativas no solo mejoran la productividad y sustentabilidad de los recursos naturales, sino que también fortalecen la seguridad alimentaria de las familias rurales.

Contribución a la meta nacional: Al integrar prácticas agrícolas sostenibles, estos proyectos contribuyen de manera significativa a la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible en el país.

Indicadores de contribución al ODS 2:

2023	2024
(73 proyectos)	(78 proyectos)
423.751 hectáreas	437.297 hectáreas
Superficie con actividades forestales sostenibles	



2021		2023	
(3 proyectos)		(15 proyectos)	
69.569 m ³ de madera	3.900 litros de leche	36.462 ton de alimento	70.084 m ³ de madera
Cantidad de alimentos y materias primas agropecuarias sostenibles			



ODS 3: Salud y bienestar

Las iniciativas REDD+ contribuyen a mejorar la salud y el bienestar de las comunidades rurales al promover entornos más limpios, reducir la exposición a enfermedades transmitidas por la degradación ambiental y facilitar el acceso a servicios básicos mediante ingresos generados por los proyectos.

Contribución a la meta nacional: Mediante el acceso a servicios de salud y el fortalecimiento de condiciones de vida saludables en zonas rurales.

2024
9.966 personas
Número de personas beneficiadas (Brigadas de salud)



ODS 4: Educación de calidad

Las iniciativas REDD+ apoyan el acceso a una educación en comunidades mediante la inversión en infraestructura educativa, entrega de útiles escolares y el financiamiento de programas de formación para niños, jóvenes y adultos.

Contribución a la meta nacional: Aportan al cierre de brechas educativas en zonas rurales.

2024
20.917 personas
<i>Número de personas beneficiadas por capacitaciones, fortalecimiento institucional de comunidades y jornadas de educación.</i>



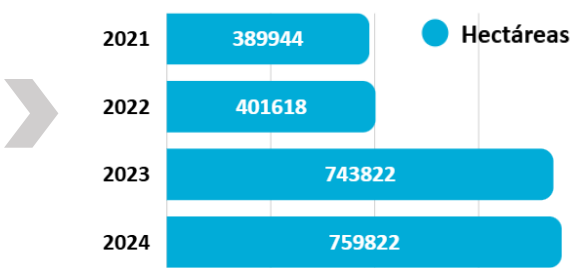
ODS 6: Agua limpia y saneamiento

Los proyectos REDD+ en Colombia desempeñan un papel clave en la conservación y restauración de bosques y ecosistemas, que a su vez proveen servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación del ciclo del agua y la mejora de su calidad. A través de estas acciones, contribuyen significativamente al cumplimiento de los ODS, en particular al garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible del agua y el saneamiento.

Contribución a la meta nacional: desde 2021, los proyectos han protegido y restaurado más de 800 mil hectáreas de ecosistemas hídricos, reflejando un impacto en la sostenibilidad del recurso hídrico en el país.

Indicadores de contribución al ODS 6:

2023	2024
<i>(14 proyectos)</i>	<i>(19 proyectos)</i>
743.501 ha	759 622 ha
<i>Área (ha) protegida de ecosistemas relacionados con el agua por los proyectos del mercado de carbono durante el periodo</i>	



2021	2022
<i>(2 proyectos)</i>	<i>(3 proyectos)</i>
63.328 ha	67.605 ha
<i>Área (ha) establecida o restaurada con ecosistemas relacionados con el agua por los proyectos del mercado de carbono durante el periodo*</i>	

Nota*: Este indicador no cuenta con actualización para los periodos 2023 y 2024.



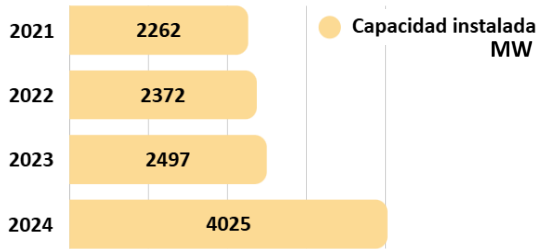
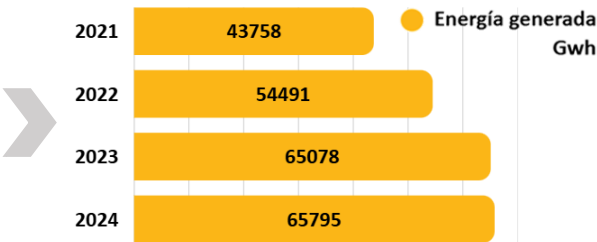
ODS 7. Energía asequible y no contaminante

Los proyectos del sector energético en el mercado de carbono en Colombia están impulsando un cambio significativo hacia fuentes de energía renovable y la eficiencia energética. Estos esfuerzos contribuyen directamente al logro de este objetivo que busca garantizar el acceso a energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Contribución a la meta nacional: A través de la generación de energía limpia, estos proyectos no solo reducen la dependencia de combustibles fósiles, sino que también apoyan la meta nacional. Durante el periodo de 2021 a 2024, se ha logrado generar más de 65 mil GWh de energía renovable, con un crecimiento constante en la capacidad instalada que alcanzó los 4.025 MW a 2024.

Indicadores de contribución al ODS 7:

2023	2024
65.078,2 Gwh	65.795,5 Gwh
<i>Cantidad de energía generada con fuentes renovables por los proyectos del mercado de carbono durante el periodo</i>	



2023	2024
2.497 MW	4.025 MW
<i>Cantidad de energía generada con fuentes renovables por los proyectos del mercado de carbono durante el periodo</i>	



ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

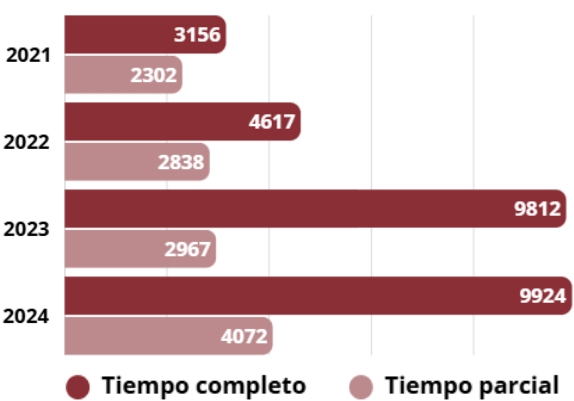
Los proyectos del mercado de carbono en Colombia generan ingresos que dinamizan diversos sectores de la economía, especialmente en territorios rurales. Además, son una fuente importante de empleo formal y de calidad, tanto en áreas urbanas como rurales. Estas iniciativas promueven un crecimiento económico inclusivo y sostenible, al tiempo que contribuyen al empleo pleno, productivo y al trabajo decente.

Contribución a la meta nacional: Durante el período 2021-2024, se han creado más de 70 mil empleos equivalentes, de los cuales cerca de 10 mil corresponden a empleos de tiempo completo. Esta contribución es significativa para la disminución de la tasa de desempleo en Colombia.

Indicadores de contribución al ODS 8:

2023	2024
9.812	9.924
Cantidad de puestos de trabajo tiempo completo creados durante el periodo analizado	

2023	2024
2.967	4.072
Cantidad de puestos de trabajo tiempo parcial creados durante el periodo analizado	



2023	2024
69.662	71.290
Cantidad de puestos de trabajo equivalentes creados durante el periodo analizado	



ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.

Las iniciativas del sector residuos vinculadas al mercado de carbono contribuyen de manera significativa a la sostenibilidad de las ciudades y comunidades, al implementar soluciones que reducen la generación de residuos y fomentan su aprovechamiento a través de procesos como el reciclaje, el compostaje, la captura de metano en rellenos sanitarios y la generación de energía a partir de residuos.

Estas acciones no solo disminuyen la presión sobre los sistemas de disposición final, sino que también mejoran la calidad del aire, del agua y del suelo, reduciendo los impactos negativos en la salud pública y el medio ambiente.

Contribución a la meta nacional: Estas iniciativas se alinean con los objetivos nacionales que buscan transformar los modelos de producción y consumo en Colombia, reducir la carga ambiental de las ciudades.

2024
2.253.537 toneladas
Toneladas de residuos gestionadas adecuadamente por los proyectos



ODS 13: Acción por el clima

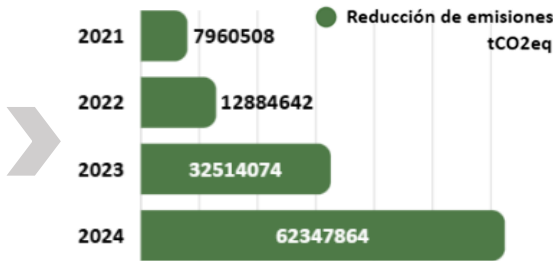
Estos proyectos contribuyen significativamente a la lucha contra el cambio climático, aportado en la reducción y remoción de gases de efecto invernadero (GEI). Estos esfuerzos apoyan el cumplimiento de las metas nacionales y buscan sensibilizar y combatir con medidas urgentes el cambio climático y sus efectos en el país.

Nota: El aumento en las reducciones verificadas entre 2023 y 2024 se debe a la inclusión de tres nuevos sectores en el análisis, lo que amplió la base de proyectos considerados y explica el incremento en los resultados.

Contribución a la meta nacional: Durante el período de estudio de este reporte y hasta 2024, estos proyectos han logrado una reducción acumulada de más de 214 millones de toneladas de CO₂ equivalente.

Indicadores de contribución al ODS 13:

2023	2024
32.884.642 tCO ₂ eq	62.347.864 tCO ₂ eq
Cantidad de reducciones de emisiones de gases efecto invernadero verificadas	



ODS 14: Vida submarina

En Colombia, los proyectos REDD+ desempeñan un papel importante en la conservación y restauración de ecosistemas marinos y costeros buscando conservar y utilizar sosteniblemente los océanos y recursos marinos.

Contribución a la meta nacional: Entre 2021 y 2023, estos proyectos han protegido más de 10 mil hectáreas de áreas marinas y han restaurado otras 14 hectáreas, apoyando así la meta nacional de mejorar la calidad de las aguas marinas protegidas para 2030.

Indicadores de contribución al ODS 14*:

2021	2022	2023	2021	2023
7.129 hectáreas	7.788 hectáreas	10.707 hectáreas	7 hectáreas	14 hectáreas
Área (ha) conservada con ecosistemas marino-costero por los proyectos del mercado de carbono durante el periodo			Área establecida o restaurada con ecosistemas marino-costeros	

Nota*: Este ODS no cuenta con actualización para el periodo 2024.



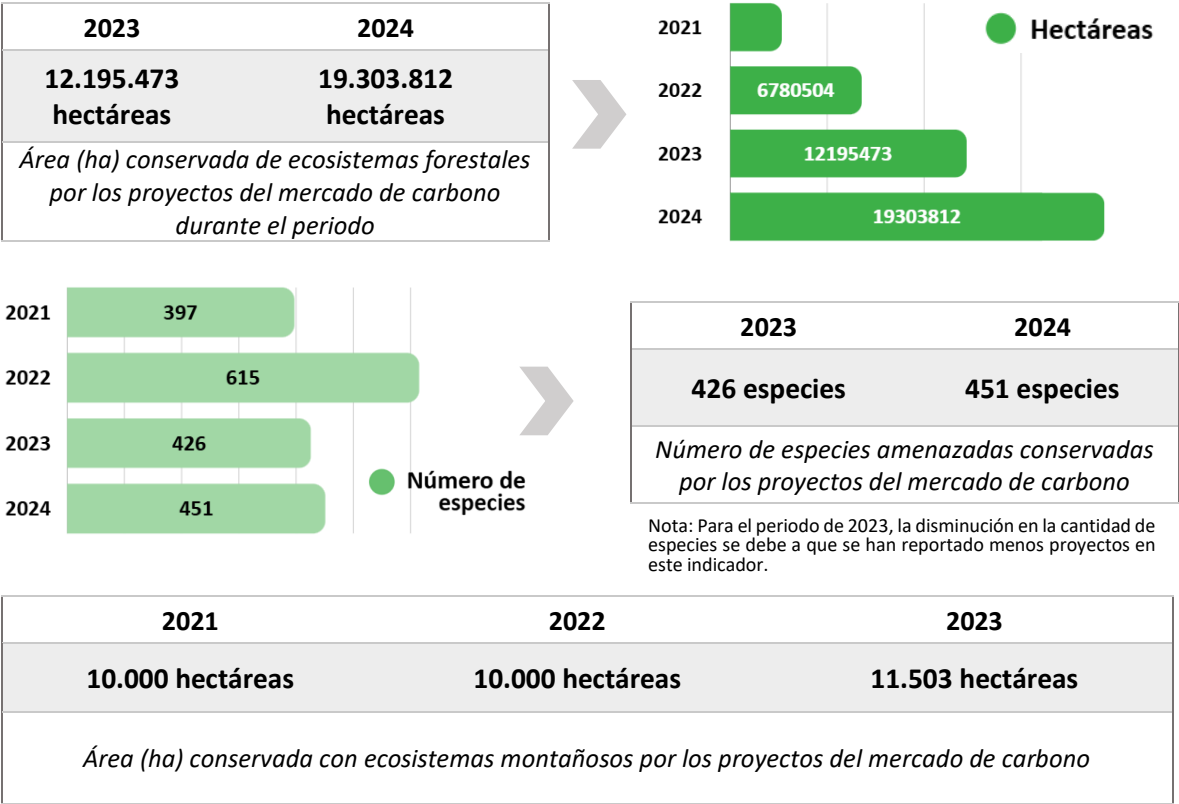
ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

Los proyectos de reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD+), así como los de reforestación y forestación, desempeñan un papel fundamental en la conservación y restauración de los ecosistemas forestales en Colombia. Estas iniciativas no solo promueven el uso sostenible de los bosques, sino que también contribuyen significativamente a la protección de la biodiversidad, al conservar hábitats críticos para numerosas especies, muchas de ellas en riesgo de extinción.

Las zonas donde se implementan estos proyectos albergan una gran diversidad biológica y cumplen funciones clave para la estabilidad ecológica y el bienestar de las comunidades locales. En ese sentido, estas acciones avanzan de manera concreta hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 15, orientado a proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de forma sostenible los bosques, combatir la desertificación y frenar la degradación de la tierra y la pérdida de biodiversidad.

Contribución a la meta nacional: los proyectos de REDD+ y F/R han contribuido a la conservación de más de 19 millones de hectáreas de ecosistemas de importancia nacional, así como de especies tanto de fauna y flora que se encuentran bajo amenaza de extinción.

Indicadores de contribución al ODS 15:



Nota*: Este indicador no cuenta con actualización para los periodos 2023 y 2024.

Conclusiones y recomendaciones

Este reporte evidencia y cuantifica la contribución de los proyectos certificados en los sectores de REDD+, forestación y reforestación (F/R), energía, residuos, industria y transporte al cumplimiento de once Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia, durante el período 2015–2024. El análisis se basó en indicadores agregados contruidos a partir de la información disponible en los registros y datos reportados directamente por los desarrolladores y/o titulares de iniciativas.

Entre los principales hallazgos, se destaca que los proyectos del mercado de carbono han contribuido a la mitigación de más de 214 millones de toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂eq) durante el periodo anteriormente mencionado, representando un aporte significativo al ODS 13. Además, se evidenció un impacto relevante en la conservación y restauración de 19,3 millones de hectáreas de ecosistemas terrestres (ODS 15), así como en la protección de más de 759 mil hectáreas de ecosistemas estratégicos para el abastecimiento de agua limpia (ODS 6).

Durante el periodo analizado, también se observó un crecimiento sostenido en la capacidad instalada de energías renovables, alcanzando 4.025 MW, lo que contribuye no solo a la mitigación del cambio climático, sino también a la independencia energética y la sostenibilidad del sistema eléctrico nacional (ODS 7).

En términos sociales, los proyectos han generado beneficios concretos para más de 48 mil familias y comunidades rurales, destinando más del 80% de los ingresos obtenidos por la venta de créditos de carbono a actividades con impacto social directo (ODS 1: Fin de la pobreza), así como la creación de más de 71 mil empleos (ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico). De igual forma, se ha fortalecido la producción agropecuaria sostenible en más de 437 mil hectáreas, en apoyo al ODS 2: Hambre Cero.

A partir de la experiencia adquirida en la elaboración de este informe, se proponen las siguientes recomendaciones para fortalecer la articulación del mercado de carbono con las metas nacionales de desarrollo sostenible:

- Aunque los indicadores utilizados en este estudio no están alineados directamente con los indicadores oficiales del país, se recomienda su integración en políticas públicas, planes y estrategias nacionales de desarrollo sostenible. Esto permitirá una cuantificación más efectiva de los co-beneficios del mercado de carbono.
- Dado que los datos presentados provienen en gran medida de información generada por los propios desarrolladores de proyectos, es clave mantener y fortalecer los procesos de verificación y validación periódica por entidades independientes, lo que brinda mayor transparencia, rigor metodológico y confianza en los resultados reportados.
- Se recomienda establecer mecanismos de articulación entre los distintos actores del mercado de carbono: gobierno, sector privado, sociedad civil, comunidades locales y academia, para intercambiar buenas prácticas, optimizar recursos y ampliar el impacto de los proyectos. Esta colaboración es clave para consolidar un enfoque integral y coherente hacia el cumplimiento de los ODS en el país.



**OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE**

