



**IMPACTO ECONÓMICO
DE LAS MEDIDAS DE
MITIGACIÓN DE LAS**

NDC's

DE BOLIVIA



Suecia
Sverige





Bolivia recientemente avanzó en el proceso de revisión y actualización de sus NDCs, con el objetivo de reducir sus emisiones al 2030 y aportar al esfuerzo global de mantener el incremento de temperatura media mundial en 1.5 °C.



CSF, en colaboración conjunta entre la academia, la sociedad civil y el sector público, analizó el impacto económico de algunas de las medidas consideradas por el Estado boliviano para alcanzar las NDCs.

MEDIDAS ANALIZADAS

SECTOR
FORESTAL

SECTOR
ENERGÉTICO

SECTOR
TRANSPORTE

Medidas propuestas para la reducción de emisiones



1. Promover energías renovables



2. Cambiar a LED el alumbrado público



3. Promover electromovilidad



4. Ampliar las líneas de Mi Teleférico



5. Construcción del Tren Metropolitano



6. Reducir la deforestación ilegal



7. Gestionar el Manejo Integrado de Bosques



8. Promover la producción forestal



9. Controlar los incendios forestales



10. Incrementar la superficie forestal

MEDIDAS ANALIZADAS

Escenario base: no aplica medidas de mitigación / proyecciones al 2050

Producto Interno Bruto



Emisiones generadas



Costo eficiencia de las medidas

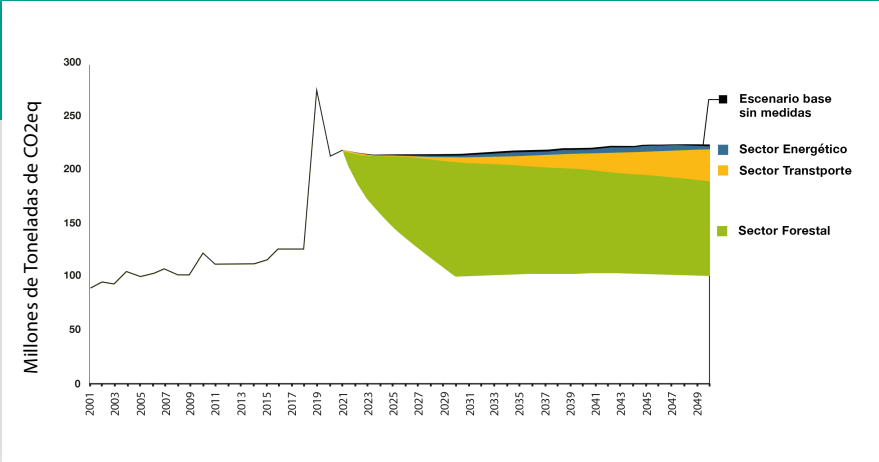
Se estimó la capacidad de mitigación de emisiones de dióxido de carbono equivalente de las medidas consideradas, así como los costos asociados a la implementación de cada una de ellas, (costos de capital y costos de operación).

Medida	Emisiones Millones de tCO ₂ eq	Costo - eficiencia USD tCO ₂ eq
Alumbrado	-0,8	-836,05
Electromovilidad	-115,72	-59,16
Producción forestal maderable y no maderable	-66,37	-16,45
Incendios forestales	-462,68	-2,04
Gestión comunitaria MIB	-549,53	-1,66
Deforestación ilegal	-1.479,90	-0,39
Energías renovables	-92,01	0,09
Mi Teleférico	-219,03	0,60
Incremento superficie forestal	-50,40	17,50
Tren Metropolitano	-0,56	10.409,94

+ EFICIENTE - EFICIENTE

La reducción de la deforestación ilegal sería la medida más costo eficiente y la que más contribuye a la reducción de emisiones.

Escenarios de emisiones



SECTOR FORESTAL



72%

respecto del total de reducción

SECTOR TRANSPORTE



25%

respecto del total de reducción

SECTOR ENERGÉTICO

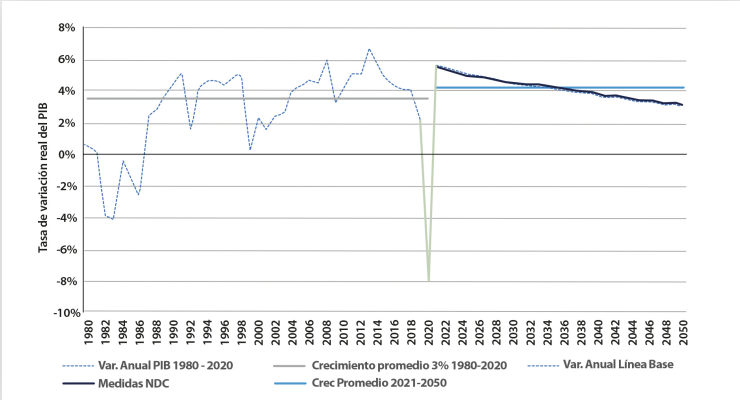


3%

respecto del total de reducción

■ Crecimiento económico en Bolivia y proyecciones a partir de la implementación de medidas

En la figura se pueden analizar tres etapas de la historia económica de Bolivia. Durante la primera, entre los años 1990 y 2019, la tasa de crecimiento del producto estuvo en torno al 3,5%.

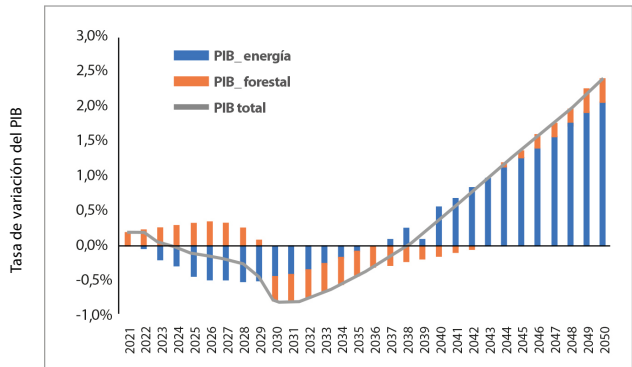


Según las proyecciones, se esperarían un crecimiento adicional de entre **2,4% a 2,7% del PIB al año 2050**, como consecuencia de la implementación de las medidas analizadas.

Según las tasas de crecimiento observadas, se tendría una ganancia marginal promedio de **US\$500 millones por año** (durante 30 años) respecto al escenario sin medidas.

“ La gran ganancia está asociada a la reducción de emisiones, la implementación de las medidas permitiría que el país contribuya con una reducción del 40% de sus emisiones hasta el 2050. ”

Evolución del PIB al 2050

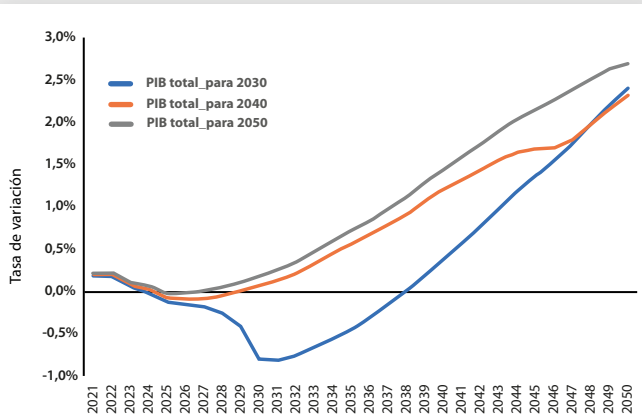


Para alcanzar el crecimiento proyectado, habría que atravesar por un periodo de adaptación que generaría caídas en el crecimiento anual del 0,5% promedio. Este periodo de adaptación sería necesario para poder alcanzar sistemas de producción con energías más limpias, sistemas de transporte más eficientes en términos energéticos y, sobre todo, sistemas de producción agropecuaria que demanden menos deforestación.

Inversión requerida: se estimó que el conjunto de medidas analizadas demandaría una inversión equivalente al 30% del PIB en valor presente (US\$ 12.000 millones en base al nivel de 2021). Esa magnitud de inversión demandará complementar las fuentes de financiamiento interno, con fuentes externas provenientes de fondos climáticos y cooperación internacional.

Comportamiento del PIB con aplicación de medida en el sector forestal al 2050

Análisis de sensibilidad



Escenarios de cumplimiento de metas de reducción de deforestación (según año de cumplimiento):

2030

2040

2050

Postergar el cumplimiento de la medida de reducción de deforestación hasta el 2050 permitiría alcanzar un crecimiento en el PIB cercano al 2,7%, que sería ligeramente mayor al 2,4% que se obtendría si la meta es alcanzada el 2030. Sin embargo, esa ampliación permitiría que se emitan más de 830 millones de toneladas de CO₂eq adicionales.

CONCLUSIONES

1. Al año 2050 la mayor parte de la reducción de emisiones se encuentra en el sector forestal (con una reducción del 40% de emisiones respecto al escenario base). **Reducir la deforestación ilegal es la medida más costo eficiente para Bolivia.**
2. De aplicarse las medidas presentadas en las NDCs, en el sector energético, transporte y forestal, el nivel del PIB acumulado crecería hasta en un 2,7% por encima de lo proyectado al año 2050, lo cual representa, a valor presente, US\$ 15.500 millones adicionales, y la generación de empleo neto.
3. El costo de implementación de las medidas representa el 30% del PIB. Cubrir este nivel de inversión demandará complementar las fuentes de financiamiento interno con fuentes externas.
4. Postergar las medidas de reducción de deforestación en el sector forestal hasta el año 2050, conllevaría a una emisión de más de 830 millones de toneladas de CO₂eq adicionales.

