

Oportunidades para el financiamiento climático en Bolivia

Opportunities for climate financing in Bolivia

*Dennis Funes**

*Marcelo Arroyo Jiménez***

*José Jiménez Taquiguchi****

Resumen

Bolivia, un país altamente vulnerable al cambio climático, tiene oportunidades prometedoras para consolidar una estrategia de financiamiento climático. Con el enfoque internacional para abordar los desafíos climáticos, Bolivia puede acceder a fondos para fortalecer su resiliencia y reducir emisiones. Fuentes de fondos importantes incluyen el “Fondo verde para el clima”, el “Fondo para el medio ambiente mundial” y asociaciones bilaterales. Mediante inversiones en proyectos sostenibles como energías renovables, reforestación y adaptación climática, Bolivia puede mitigar riesgos ambientales, fomentar el crecimiento económico y mejorar comunidades. La utilización efectiva del financiamiento, una gobernanza transparente y sólidas alianzas pueden abrir un futuro sostenible para Bolivia, contribuyendo a la lucha global contra el cambio climático.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, movilización de recursos, financiamiento climático, mitigación, adaptación, reducción de emisiones, NDC.

* Representante Residente Adjunto del PNUD Bolivia.
Contacto: HYPERLINK "mailto:dennis.funes@undo.org"dennis.funes@undo.org.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0482-3843>

** Economista Senior del PNUD Bolivia.
Contacto: HYPERLINK "mailto:marcelo.arroyo@undp.org"marcelo.arroyo@undp.org.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2152-5260>

*** Consultor especialista del PNUD Bolivia.
Contacto: HYPERLINK "mailto:JJTaquiguchi@outlook.com"JJTaquiguchi@outlook.com.
ORCID: 0009-0007-0823-3852

Abstract

Bolivia, a country highly vulnerable to climate change, holds promising opportunities in climate financing. With increasing international focus on addressing climate challenges, Bolivia can access funds to enhance resilience and reduce emissions. Key avenues include the Green Climate Fund, Global Environment Facility, and bilateral partnerships. By investing in sustainable projects like renewable energy, afforestation, and climate adaptation, Bolivia can mitigate environmental risks, foster economic growth, and uplift communities. Effective utilization of climate financing, transparent governance, and strong partnerships can unlock a sustainable future for Bolivia while contributing to global efforts in combatting climate change.

Keywords: Sustainable development, resource mobilization, climate finance, mitigation, adaptation, emission reduction, NDC.

Clasificación/Classification JEL: Q5, Q54

1. Antecedentes

A partir de la firma del Acuerdo de París (AdP) el año 2015, 196 países, incluido el Estado Plurinacional de Bolivia, acordaron transformar sus trayectorias de progreso con el fin de encaminar al mundo hacia el desarrollo sostenible, limitar el calentamiento global a niveles preindustriales, aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático, fomentar la resiliencia climática y un desarrollo bajo en emisiones de carbono. Finalmente, acordaron trabajar para que los flujos de financiamiento climático fueran coherentes con esta estrategia de mediano y largo plazo.

El Estado Plurinacional de Bolivia presentó en 2016 su NDC¹ en el marco de la visión nacional para enfrentar las causas estructurales de la crisis climática a tiempo de construir un nuevo horizonte de civilización basado en el Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra, y tomando en cuenta de forma integral los principios y provisiones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París.

¹ Las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC, por sus siglas en inglés) representan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático. El Acuerdo de París establece que las NDC se presentan cada cinco años y representarán una progresión en comparación con la anterior.

La NDC de Bolivia de 2016 plantea diferentes resultados vinculados al logro del Vivir Bien en un contexto de crisis climática, en los ámbitos del agua, la energía, los bosques y la producción agropecuaria; y contiene metas ambiciosas para el contexto boliviano. Los avances en su cumplimiento estuvieron en estrecha relación al Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES 2016-2020) y la Agenda Patriótica 2025 (MPD, MMAyA, APMT, 2020).

En la gestión 2020, bajo el liderazgo de la Vicepresidencia del Estado y de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se actualizaron las NDC de Bolivia y se las presentaron en 2021 ante la CMNUCC. Este proceso contó con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través del programa global denominado “Promesa climática”.

2. Cumplimiento de las NDC de Bolivia entre 2016 y 2020

El “Análisis del estado de situación de la implementación de la NDC de Bolivia y recomendaciones para su actualización”, elaborado por los ministerios de Planificación del Desarrollo (MPD) y de Medio Ambiente y Agua (MAyA) del Estado Plurinacional de Bolivia a través de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, establece que Bolivia cuenta con un marco para la implementación de la NDC a partir del desarrollo normativo e institucional en torno a la Madre Tierra, la gestión del riesgo y el cambio climático; sin embargo, existen desafíos importantes a considerar para cumplir con los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París y en la propia NDC.

Dicha evaluación establece que el Estado Plurinacional de Bolivia requiere: i) mejorar las capacidades sectoriales e identificar las oportunidades para movilizar el financiamiento climático público, privado e internacional; ii) fortalecer la capacidad para diseñar e implementar una cartera de programas y proyectos que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático, considerando la racionalidad climática y los requerimientos de las fuentes de financiamiento internacionales.

Asimismo, Bolivia debe desarrollar las capacidades institucionales y tecnológicas necesarias para el monitoreo, reporte y verificación de la implementación de la NDC, y con ello estar en condiciones de informar sobre sus resultados en términos de adaptación y mitigación, en base a los parámetros y métricas standard establecidos por la CMNUCC.

2.1. Actualización de la NDC de Bolivia para 2021-2030

A pesar de la difícil situación económica y social post COVID-19, Bolivia presentó la actualización de la NDC a fin de cumplir con el Acuerdo de París y demostrar sus esfuerzos hacia la recuperación económica en armonía con la Madre Tierra. La actualización de la NDC está articulada al Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES 2021-2025) del Estado Plurinacional de Bolivia y a los ODS. Es así que, mediante el documento “Contribución Nacionalmente Determinada del Estado Plurinacional de Bolivia; Actualización de las CNDC para el periodo 2021-2030 en el marco del Acuerdo de París” (MMAyA, APMT, 2021), el Estado Plurinacional de Bolivia confirmó su compromiso con el medio ambiente, reafirmando que el horizonte civilizatorio del Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra es una política de Estado fundamental para avanzar hacia la acción climática.

La actualización de la NDC de Bolivia prevé seguir trabajando de manera integrada y complementaria en los ámbitos de agua, energía, bosques y producción agropecuaria, definiendo metas adecuadas a su financiamiento tanto con recursos nacionales como con el apoyo de la cooperación internacional para el logro del Vivir Bien en un contexto de crisis climática.

3. Implementación del Acuerdo de París y resultados de la COP26

La implementación del Acuerdo de París depende de la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático que cada país se haya puesto como meta dentro de su NDC, por lo que el financiamiento internacional cumple un rol de suma importancia, es decir, aquellas metas ambiciosas que están condicionadas a la posibilidad de obtener financiamiento de fuentes externas y no sólo del propio presupuesto nacional.

El Acuerdo de París y las negociaciones de la COP26 realizadas en Glasgow, Reino Unido, en noviembre de 2021, fueron las conferencias más importantes para establecer la hoja de ruta de financiamiento climático, basada en una agenda ambiciosa. Los aspectos asociados al acceso, el balance y la visión de largo plazo fueron los elementos centrales para el planteamiento de una agenda de financiamiento, cuya complejidad se vio acentuada por los

efectos de la COVID-19, debido a la mayor necesidad de recursos en los países en desarrollo, particularmente los más vulnerables.

Los países desarrollados presentaron un “Plan de entrega” que señala que serán US\$100 mil millones anuales los transferidos en 2023; sin embargo, en el Pacto de Glasgow se reconoce su incumplimiento y se insta a los países desarrollados a cumplir de manera urgente y transparente con este compromiso, y a incrementar el apoyo financiero a países en desarrollo más allá de esta meta. Además, se solicitó al Comité Permanente de Financiamiento preparar un reporte en 2022 sobre el progreso alcanzado para ser considerado en la COP27 y siguientes.

En la COP26 se reconoció la importancia de dar predictibilidad al financiamiento para la adaptación. Como parte de los acuerdos, se hicieron compromisos de financiamiento para el Fondo de Adaptación (FA), por US\$ 356 millones y se invitó a los países desarrollados a hacer compromisos plurianuales. También se acordó otorgar al FA 5% de los ingresos generados por el mecanismo de mercado de carbono integrado en el punto 6.4 del Acuerdo de París.

4. Financiamiento de las NDC

La dispersión de la información sobre las fuentes de financiamiento constituye un desafío para el acceso a recursos de acción climática. También existe una creciente presión para que el esquema de financiamiento sea efectivo, coherente, innovador y que garantice los recursos para cumplir con los compromisos establecidos por los países en sus NDC.

4.1. Marco conceptual

Existe una variedad de conceptos y enfoques para definir el financiamiento, incluso entre bancos de desarrollo, organismos de cooperación internacional y gobiernos. Con base en lo anterior, las definiciones propuestas son concordantes con el contenido y el enfoque del presente documento. La CMNUCC y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, por sus siglas en inglés) coinciden en la definición del financiamiento climático como “los flujos financieros de capital que buscan el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, los cuales pueden ser públicos o privados”.

El Club de Bancos de Desarrollo (IDFC, por sus siglas en inglés) y los principales bancos multilaterales de desarrollo (BM, BID, CAF, entre otros) desplegaron una serie de principios para clasificar el financiamiento climático para la mitigación y la adaptación. Esta iniciativa surgió debido a que sus respectivos socios reportaban dificultades para sistematizar la información sobre finanzas climáticas, debido al uso de distintos criterios y definiciones. Por ello, en 2015 elaboraron una serie de principios comunes para el seguimiento del financiamiento de las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

4.1.1. Financiamiento en mitigación

Los principios para el seguimiento de acciones de mitigación establecen que las actividades que pueden ser clasificadas como de mitigación al cambio climático deben cumplir con el requisito de “reducir o limitar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o aumentar su secuestro”.² Bajo esta definición, se establecieron nueve categorías de actividades que pueden ser contabilizadas para el financiamiento de acciones de mitigación: i) energías renovables; ii) generación de energía baja en carbono y eficiente; iii) eficiencia energética; iv) agricultura, silvicultura y uso del suelo; v) residuos y aguas residuales; vi) transporte; vii) tecnologías bajas en carbono; viii) reducción de emisiones de gases de efecto invernadero no vinculadas a la energía; ix) temas transversales, como la producción industrial limpia, la captura y almacenaje de carbono, las políticas y regulaciones y los sistemas de monitoreo de emisiones.

4.1.2. Financiamiento en adaptación

Los principios para el seguimiento del financiamiento para la adaptación, a diferencia de los anteriores, no contemplan una lista de categorías o de actividades. La definición establecida afirma que “el seguimiento del financiamiento para la adaptación se relaciona con actividades que abordan los efectos actuales y esperados del cambio climático, cuando tales efectos son materiales para el contexto de esas actividades”.³

Las bases para hacer seguimiento del financiamiento destinado a la adaptación consisten en tres instancias clave. La primera es identificar los riesgos, las vulnerabilidades y los posibles impactos relacionados con la variabilidad climática. En segundo término, se debe

2 Definición basada en los principios para el seguimiento del financiamiento de las acciones de mitigación y adaptación del cambio climático (Saavedra, 2022, p. 4).

3 *Ibidem*.

asentar formalmente la intención de abordar estos riesgos, vulnerabilidades e impactos en la documentación de los proyectos. Finalmente, en el mismo diseño del proyecto se deben incluir los vínculos directos entre los riesgos, las vulnerabilidades y los impactos identificados y las actividades financiadas.

4.1.3. Financiamiento combinado

Las instituciones financieras e inversionistas institucionales se ven cada vez más atraídos a dirigir sus recursos a proyectos de manera responsable con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Esta tendencia se solapa con los retos que afrontan los gobiernos nacionales y donantes tradicionales en cuanto a restricciones financieras significativas y una carencia de capacidad o conocimientos para identificar oportunidades o estructurar mecanismos financieros eficientes. Por tanto, el financiamiento combinado es una buena opción para que estas tendencias converjan y, si existe voluntad política del gobierno para una eficaz colaboración público-privada, se da una oportunidad real para que inversores y acreedores gestionen con una mayor rentabilidad esperable su participación en el desarrollo.

La financiación combinada contribuye a objetivos de desarrollo a través de: i) aumentar el apalancamiento del capital; ii) incrementar el impacto; iii) buscar retornos de las inversiones ajustados a los riesgos; iv) utilizar diversos mecanismos de apoyo para atraer inversores privados (asistencia técnica, absorción de riesgos, intereses subsidiados, compromisos de mercado avanzados, donaciones, etc.).

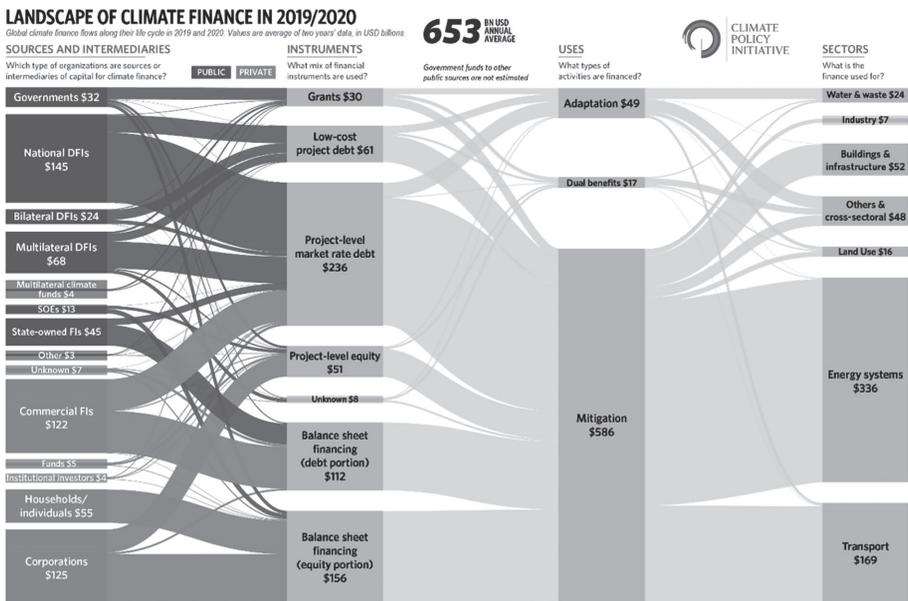
El financiamiento combinado pone los ODS en el foco y utiliza de forma selectiva los recursos concesionales en transacciones de alto impacto, juntamente con financiación privada en términos de mercado, para empujar fronteras tecnológicas, de mercados o de escala. En esa dirección, ofrece ventajas tanto a los inversores como a los países receptores, dando las posibilidades de aumentar el financiamiento privado para países en desarrollo y de canalizar esta financiación hacia inversiones con impacto en desarrollo para apoyar el progreso hacia los ODS y apalancar los recursos necesarios para alcanzar las metas de las NDC.

4.2. Panorama global de las finanzas climáticas

Desde la firma del Acuerdo de París se acrecentó la necesidad de identificar y movilizar recursos para mantener la variación de la temperatura media global por debajo de los 2°C y lo más cerca posible de los 1.5°C⁴. El artículo 2 del acuerdo establece “la necesidad de hacer compatibles los flujos financieros para transitar hacia un desarrollo resiliente al clima y bajo en emisiones de GEI”.

Según el Global Landscape of Climate Finance 2021 (December, 2021), los recursos de financiamiento climático en el mundo aumentaron durante la última década, alcanzando cerca US\$ 632 mil millones en 2019/2020. Sin embargo, el aumento de los flujos anuales de financiación climática entre 2017/2018 y 2019/2020 fue de apenas 10% en comparación con períodos anteriores, cuando creció más del 24%, situación que muestra una desaceleración probablemente producto de los efectos de la COVID 19, entre las causas más importantes.

Gráfico 1: Panorama del financiamiento climático internacional 2019/2020. Valor promedio en miles de millones de dólares



Fuente: Global Landscape of Climate Finance 2022 (octubre, 2022).

4 Intergovernmental Panel on Climate Change. "Calentamiento global de 1.5 °C". 2019.

Según las estimaciones de la Iniciativa Política Climática⁵, algunos de los resultados más importantes del financiamiento climático son los siguientes:

- El mundo requiere un incremento de al menos un 590% (US\$ 4,35 billones anuales al 2030) para cumplir con los objetivos climáticos acordados internacionales y evitar los impactos del cambio climático.
- Fortalecer el financiamiento para la adaptación, que en el esquema representa un 8%. Si bien existe un incremento de 53% en la movilización de recursos para adaptación (US\$ 46 mil millones en 2019/2020 respecto a los US\$ 30 mil millones en 2017/2018), se estima que los costos anuales de adaptación en las economías en desarrollo estarán en el rango comprendido entre US\$ 155 a US\$ 330 mil millones para 2030, y que el sector público continúa como principal financiador.
- El financiamiento público para el clima aumentó un 7% con respecto a 2017/2018, permaneciendo en gran medida estable en 51% (US\$ 321 mil millones) del total.
- Las inversiones climáticas privadas aumentaron un 13% desde 2017/2018, a US\$ 310 mil millones. Si bien las corporaciones representaron la mayor parte (40%) del financiamiento climático privado, las instituciones financieras comerciales dieron el mayor paso en el crecimiento, aumentando su participación del 18% al 39% (US\$ 122 mil millones).
- Adicionalmente, es fundamental mejorar la cuantificación de los flujos de financiamiento por daños y pérdidas que ocasionan los fenómenos hidrometeorológicos extremos (inundaciones, sequías, olas de calor, etc.)

Respecto a los instrumentos más representativos del financiamiento climático, la mayor parte, es decir, el 61% (US\$ 384 mil millones) corresponden a deuda, de la cual el 12% (US\$ 47 mil millones) fue deuda de bajo costo o concesionaria. Las inversiones de capital llegaron a 33% del financiamiento climático total, frente al 29% durante el período anterior. La financiación mediante subvenciones fue de 6% (US\$ 36 mil millones) de los flujos totales (en comparación con el 5% en 2017/2018).

Los principales sectores que fueron destino del financiamiento climático fueron:

5 La Iniciativa Política Climática (CPI, por sus siglas en inglés) es una organización de análisis y asesoramiento con profunda experiencia en finanzas y políticas. <https://www.climatepolicyinitiative.org/>

- La energía solar fotovoltaica y la energía eólica terrestre continuaron siendo los principales destinatarios de la financiación de las energías renovables, atrayendo más del 91% de todas las inversiones en mitigación.
- El transporte bajo en carbono es el sector de más rápido crecimiento, con un aumento promedio del 23% en comparación con 2017/2018.
- La inversión en mitigación en sectores difíciles de descarbonizar se mantuvo baja, debido a la limitada disponibilidad de datos. Las inversiones en el sector de edificios e infraestructura y el sector de la industria totalizaron US\$ 27,7 mil millones y US\$ 6,7 mil millones en promedio en 2019 y 2020, respectivamente.

Con relación al área geográfica, más de 75% de las inversiones climáticas (US\$ 479 millones) se recaudaron y gastaron dentro del mismo país. Las tres cuartas partes de las inversiones climáticas globales se concentraron en Asia oriental y el Pacífico, Europa occidental y América del Norte, mientras que las regiones restantes recibieron menos de una cuarta parte. América Latina y el Caribe recibió solo 5.5% (US\$ 35 mil millones) del financiamiento climático promedio anual 2019/2020. El International Development Finance Club⁶ (IDFC) atribuye esta reducción, principalmente al impacto de la pandemia de COVID-19 en el año 2020 y a la existencia de barreras burocráticas, legales o administrativas en algunos países de la región, que dificultan su capacidad para acceder y utilizar eficazmente los fondos climáticos disponibles.

4.3. Principales fuentes de recursos

En la actualidad existen diversos fondos internacionales para ayudar a los países en desarrollo a alcanzar sus compromisos y metas en el marco del Acuerdo de París. Además, existe un Comité Permanente de Financiamiento, constituido por un equipo técnico especializado que apoya a la CMNUCC para asesorar a los países en el desarrollo de sus estrategias de coordinación de los distintos mecanismos de financiamiento disponibles, con el propósito de racionalizar y movilizar de manera eficiente los recursos, así como fomentar el monitoreo, reporte y verificación de sus resultados.

⁶ El IDCF se conformó en 2011. Agrupa a 26 bancos nacionales, bilaterales y regionales de desarrollo que comparten una visión similar de financiamiento para el desarrollo y los desafíos globales del cambio climático.

Los fondos multilaterales para América Latina provienen de cuatro grandes fuentes. De acuerdo con el reporte “Reseña regional sobre el financiamiento para el clima en América Latina”, la principal fuente de financiamiento climático internacional es el Fondo para una Tecnología Limpia, un fondo multilateral administrado por el Banco Mundial que ha movilizado más de US\$ 947 millones en 29 proyectos para la región. En segundo lugar, se encuentra el Fondo para la Amazonía, que ha financiado 102 proyectos (empero solamente en Brasil) por un valor de US\$ 717 millones. Desde 2018, el Fondo Verde para el Clima se ha convertido en el tercer financiador en importancia para la región, con US\$ 656 millones aprobados para 14 proyectos y tres programas de ayuda preparatoria. En cuarto lugar, se encuentra el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Estos cuatro fondos en conjunto han movilizado el 75% del financiamiento climático multilateral para la región. Por otro lado, existe una fuerte concentración en cuanto al destino de los recursos: solo Brasil y México reciben el 49% de los fondos multilaterales destinados a la región (Watson y Schalatek, 2019).

Bajo el contexto mencionado a continuación, se presentan las características más importantes de los principales fondos a los cuales Bolivia tiene acceso. Por un lado, se presentan fondos bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), tales como el Fondo Verde para el Clima y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Por otro lado, se analizan mecanismos específicos intermediados por los Bancos Multilaterales de Desarrollo. Este trabajo incluye tanto fondos climáticos como fuentes internacionales que abordan temas con relevancia para la mitigación y adaptación al cambio climático. Finalmente se explican las fuentes de financiamiento nacionales, como fuentes del sector público, entidades de intermediación financiera y fondos de inversión cerrados que se están enfocando en el financiamiento de las NDC.

4.3.1. Coalición LEAF

LEAF es una coalición global voluntaria que reúne, desde abril de 2021, al sector privado y a gobiernos para proporcionar financiamiento para la conservación de los bosques tropicales y subtropicales acorde con la escala del desafío del cambio climático. La coalición tiene como objetivo aumentar la ambición climática mundial y contribuir a detener la deforestación y la degradación de los bosques tropicales y subtropicales para 2030.

Los países que a la fecha participan de la coalición son Noruega, el Reino Unido y los Estados Unidos de Norteamérica. Del lado del sector privado participan 19 empresas, en su mayoría transnacionales, dentro de las cuales están Amazon, Bayern, Eon, Nestle, McKinsey & Company, Walmart, SAP, Sales Force y Unileverm entre las más importantes. Emergent, una organización estadounidense sin fines de lucro actúa como coordinador administrativo de LEAF.

Bolivia ha sido aceptada para participar de esta iniciativa global y ser beneficiada a través de una de las ventanas de financiamiento que le permite al país implementar un mecanismo de “Cooperación por resultados”, a través de su mecanismo conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático y mantener así su posición actual de no participar de los mercados de carbono (transacciones de compra y venta de títulos o certificados de carbono).

4.3.2. Fondo de Adaptación (AF)

El Fondo de Adaptación (AF, por sus siglas en inglés) es un instrumento financiero creado en 2001 en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Se ha establecido para financiar proyectos y programas concretos de adaptación en los países en desarrollo, en un esfuerzo por reducir los efectos adversos del cambio climático que afrontan las comunidades, los países y los sectores. El fondo se financia con una parte de los ingresos de las actividades de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), mediante aportes voluntarios de los gobiernos contribuyentes, así como de los contribuyentes no gubernamentales o individuales. La parte de los ingresos procedentes del MDL asciende al 2% de las reducciones certificadas de las emisiones (RCE) emitidas para una actividad de proyecto del MDL.

4.3.3. Mitigation Action Facility (MAF)

El Fondo de Acción de Mitigación, presentado en 2023 (MAF, por sus siglas en inglés), es una continuación del Fondo NAMA, y se constituye una plataforma de referencia para brindar apoyo técnico y financiamiento climático para proyectos de mitigación ambiciosos con el objetivo de descarbonizar sectores clave de la economía y la sociedad.

El MAF continúa financiando proyectos de mitigación del cambio climático para implementar contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) y estrategias a largo plazo

(LTS) que son fundamentales para cumplir los objetivos del Acuerdo de París. El mecanismo se centra en tres sectores prioritarios: energía, transporte e industria, pero permanece abierto a proyectos intersectoriales vinculados a uno de los sectores prioritarios.

El apoyo del MAF permite a los actores públicos y privados en los países en desarrollo y las economías emergentes abordar las barreras financieras para el cambio de comportamiento, los patrones de consumo y producción, y el uso de tecnologías neutras en carbono. La cartera de proyectos demuestra que, en los diversos sectores, las tecnologías neutras en carbono pueden volverse económicamente viables y, por lo tanto, alentar y facilitar nuevas inversiones en medidas de mitigación más amplias dentro de un sector.

4.3.4. Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por su sigla en inglés) es una asociación para la cooperación internacional en la que 183 países trabajan juntamente con 18 instituciones internacionales, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, para hacer frente a los problemas ambientales mundiales. 40 países han comprometido recursos como donantes⁷ y existen 151 receptores de fondos para proyectos. Algunos países son donantes y receptores a la vez. El GEF es actualmente la principal fuente de recursos para proyectos ambientales en el mundo.

Este fondo se creó en octubre de 1991 como un programa piloto del Banco Mundial dotado de US\$ 1 mil millones para contribuir a la protección del medio ambiente mundial y promover el desarrollo ambientalmente sostenible. El fondo fue reestructurado en 1994, en la Cumbre de Río, dando lugar al GEF que funciona hoy y que tiene como documento rector al “Instrumento para el establecimiento del GEF reestructurado”.

El GEF apoya proyectos ambientales dedicados al combate de la degradación de los suelos, la lucha contra el calentamiento global, la contaminación del agua y de cualquier otro que esté a favor del desarrollo sostenible y la protección de la biodiversidad. Su objetivo principal es financiar proyectos que ayuden a los países en desarrollo a alcanzar sus objetivos actuando como mecanismo financiero de los diferentes convenios y convenciones.

7 Alemania, Argentina, Australia, Austria, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Costa de Marfil, Dinamarca, Egipto, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Nigeria, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Pakistán, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Corea, República Eslovaca, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Suiza y Turquía.

4.3.5. Fondo Verde para el Clima (GCF)

El Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés) fue adoptado a finales de 2011 como el mecanismo financiero de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y entró en pleno funcionamiento el año 2015. Este fondo se considera como la pieza central para la operativización de los US\$ 100 mil millones anuales para financiamiento climático a partir del año 2020. Su objetivo es contribuir de manera ambiciosa a la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático de la comunidad internacional. Se espera que se convierta en el principal mecanismo de financiamiento multilateral para apoyar las acciones climáticas en los países en desarrollo.

Con el fin de garantizar la eficacia de las inversiones, el fondo está diseñado a: i) maximizar la apropiación por el país beneficiario; ii) establecer un equilibrio entre mitigación y adaptación; iii) seguir un gobierno balanceado, con número igual de países contribuyentes y recipientes en su consejo director; iv) mantener la diversidad de entidades acreditadas; v) establecer la diversidad de instrumentos financieros; vi) ser el fondo mundial dedicado al clima de mayor escala.

4.3.6. Fondos de Inversión Climática (CIF)

Estos son dos fondos específicos: el Fondo de Tecnología Limpia y el Fondo Estratégico para el Clima. Son los mecanismos multilaterales de financiamiento climático más grandes y ambiciosos del mundo para los países en desarrollo que buscan cambiar hacia un desarrollo bajo en carbono y resistente al clima, acelerando la acción climática.

Por un lado, el Fondo de Tecnologías Limpias (CTF, por sus siglas en inglés)⁸ promueve el financiamiento para la demostración, el despliegue y la transferencia de tecnologías bajas en carbono con un potencial significativo de reducción a largo plazo de emisiones de gases de efecto invernadero. La innovación y el despliegue de tecnologías limpias a escala serán las claves de su éxito. El fondo realiza inversiones en energías renovables, en tecnologías de alta eficiencia de reducción de la intensidad de carbono, para el sector de transporte y para eficiencia energética en edificios, industria y agricultura.

8 <https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/clean-technologies>

El Fondo Estratégico para el Clima comprende principalmente tres grandes programas con financiamiento dedicado para nuevos enfoques pilotos con potencial de escalado. Ayuda a los países más vulnerables a adaptar sus programas de desarrollo para afrontar los impactos del cambio climático, asegurando resiliencia climática. También busca permitir que países donantes y receptores intercambien puntos de vista sobre inversión climática y favorezcan el apoyo de una amplia gama de donantes bilaterales, del sector privado y de actores de la sociedad civil:

- El Programa Piloto para Resiliencia Climática⁹ (PPCR, por sus siglas en inglés) diseñado para proporcionar financiamiento programático para planes nacionales de desarrollo, resilientes al clima.
- El Programa de Escalado de Energía Renovable (SREP, por sus siglas en inglés) en países de bajos ingresos, pretende demostrar la viabilidad económica, social y medioambiental del desarrollo bajo en carbono, mediante la creación de nuevas oportunidades económicas y el incremento del acceso a la energía a través del uso de energía renovable.
- El Programa de Inversión Forestal (FIP, por sus siglas en inglés), busca apoyar los esfuerzos de los países en desarrollo para la reducción de las emisiones de la deforestación y degradación de los bosques, mediante financiación incrementada para reformas de preparación e inversiones públicas y privadas.

4.3.7. Programa de Adaptación para la Agricultura (ASAP)

En 2012, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) puso en marcha el Programa de Adaptación para Pequeños Agricultores (ASAP, por sus siglas en inglés). Los objetivos de ASAP son canalizar el financiamiento climático y ambiental a los pequeños agricultores, ampliar la adaptación al cambio climático en los programas de desarrollo rural e incorporar la adaptación al clima en el trabajo del FIDA.

Dado que el programa se ha diseñado y puesto en práctica como un programa de adaptación, solo un número muy pequeño de proyectos se compromete a cumplir los objetivos de emisiones de gases de efecto invernadero. En cambio, la mayoría de los diseños de inversión se centran en la producción agrícola resiliente. En consecuencia, los beneficios

⁹ <https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/climate-resilience>

de mitigación de ASAP deben evaluarse como un beneficio secundario de las inversiones en adaptación y determinarse a través de una evaluación ex post.

4.4. Principales fuentes de recursos a nivel regional

4.4.1. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Grupo BID, constituido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), BID Invest y BID Lab, es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo de América Latina y el Caribe, ayudando a mejorar vidas al brindar soluciones financieras y conocimientos sobre el desarrollo a clientes tanto del sector público como del privado. El grupo está compuesto por el BID, que ha trabajado con gobiernos durante 60 años; BID Invest, que colabora con el sector privado, y BID Lab, que experimenta formas innovadoras de impulsar un crecimiento más inclusivo.

Los préstamos del banco y sus donaciones a los países miembros se financian a partir de cuatro fuentes: suscripciones y contribuciones de los países miembros, empréstitos de los mercados financieros y capital acumulado desde los inicios del banco, y cofinanciamiento conjunto. Estos recursos están disponibles a los prestatarios a través del Capital Ordinario (CO), el Fondo para Operaciones Especiales (FOE), el Fondo de Donaciones del BID, la Facilidad de Financiamiento Intermedio, y varios fondos en administración, establecidos por países individuales o grupos de países.

El NDC Invest es la ventanilla única del Grupo Banco Interamericano de Desarrollo, que brinda apoyo técnico y financiero a los países de América Latina y el Caribe en sus esfuerzos por lograr los objetivos climáticos del Acuerdo de París. NDC Invest busca respaldar la transición hacia una economía sostenible, climáticamente resiliente y de cero emisiones netas de carbono, que mejore la calidad de vida y brinde prosperidad a los habitantes de la región¹⁰.

4.4.2. Facilidad de Inversión de América Latina (LAIF)

El Instrumento para Inversiones en América Latina (conocido por sus siglas en inglés como LAIF) es uno de los mecanismos regionales de financiación combinada o *blending finance*

¹⁰ Presentado en detalle por el BID en su último informe "NDC Invest: Apoyando políticas y finanzas climáticas transformadoras", disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/NDC-Invest-Apoyando-politicas-y-finanzas-climaticas-transformadoras.pdf>

más importantes de la Unión Europea. Se trata de un mecanismo financiero innovador, una facilidad que combina subvenciones de la UE con otros recursos públicos y posiblemente privados, como préstamos y capital, con el objeto de apalancar financiación adicional, más allá de las subvenciones.

LAIF promueve la movilización de fondos de las instituciones financieras europeas y regionales, de los gobiernos y del sector privado, para llevar a cabo proyectos de desarrollo sostenible en América Latina. El objetivo de LAIF es ayudar a los países de América Latina a financiar proyectos en sectores clave para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, tales como: energías renovables, medio ambiente, agua y saneamiento, transporte urbano y rural, y promoción de pequeñas y medianas empresas (PYMES).

LAIF tiene tres objetivos estratégicos que se complementan y refuerzan mutuamente:

- Mejorar la calidad de las infraestructuras en los países de América Latina, incluida la eficiencia energética, los sistemas de energías renovables y las redes de transporte y comunicación sostenibles.
- Incrementar la protección del medio ambiente y apoyar la adaptación al cambio climático y su mitigación.
- Promover el desarrollo socioeconómico equitativo y sostenible mediante mejoras en la infraestructura de servicios sociales y la promoción de las PYMES.

LAIF establece alianzas con instituciones financieras europeas (como AECID, AFD, EIB y KfW) y con bancos de desarrollo regionales (como CAF y BID), para movilizar fondos y apalancar el financiamiento europeo de proyectos de desarrollo sostenible en América Latina. A menudo, este financiamiento mixto, compuesto de subvenciones, créditos y otros recursos, se combina con contribuciones de los países y/o de las instituciones beneficiarias en América Latina.

4.4.3. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)

CAF es una institución financiera multilateral cuya misión es apoyar el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la integración regional. Atiende a los sectores público y privado, suministrando productos y servicios financieros múltiples a una amplia cartera de clientes,

constituida por los gobiernos de los Estados accionistas, instituciones financieras y empresas públicas y privadas.

CAF está conformada actualmente por doce países de América Latina y el Caribe. Sus principales accionistas son los cinco países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN): Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, además de siete socios: Brasil, Chile, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Trinidad y Tobago, y 22 bancos privados de la región andina. La CAF tiene su sede principal en la ciudad de Caracas, Venezuela, y dispone de oficinas de representación en las capitales de sus principales países accionistas.

Sus principales actividades son: actuar como intermediario financiero, movilizandorecursos desde países industrializados hacia la región, financiar el desarrollo de infraestructura productiva, promover el desarrollo, fomentar el comercio e inversiones y apoyar al sector empresarial.

4.5. Principales fuentes de recursos a nivel nacional

Como en todos los países del mundo, en Bolivia existen tres fuentes de recursos nacionales para el medio ambiente, clima y el cumplimiento de las NDC:

- Recursos públicos: estos recursos provienen de diferentes entidades públicas por medio de variados mecanismos, para atender a los sectores priorizados en las NDC nacionales.
- Mercado de intermediación financiera: como su nombre lo indica, es el mercado donde participa una entidad de intermediación financiera, captando recursos del público y luego colocándolos en forma de préstamo y cobrando al segundo una tasa de interés predeterminada. De este modo, el oferente de capital y el demandante se vinculan indirectamente a través del intermediario. Los créditos otorgados por las entidades de intermediación financiera representan su principal activo, que en virtud del proceso descrito son de naturaleza indirecta.
- Mercado de financiamiento directo: Cuando los agentes económicos necesitan dinero para financiar sus proyectos y por diferentes motivos no pueden acceder al sistema entidades de intermediación financiera, entonces pueden emitir valores (acciones, bonos y pagarés, entre otros) y captar así los recursos que necesiten, directamente de los oferentes

de capital. Estos oferentes son inversionistas que adquieren valores sobre la base del rendimiento esperado y el riesgo que están dispuestos a asumir.

4.5.1. Sector público (PGE)¹¹

Mediante el artículo 57 de la ley N° 300, se constituye el Fondo Plurinacional de la Madre Tierra, bajo dependencia de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra. Dicho fondo tiene como función principal canalizar, administrar y asignar de manera eficiente, transparente, oportuna y sostenible recursos financieros de apoyo a la realización de los planes, programas, proyectos, iniciativas, acciones y actividades de mitigación y adaptación al cambio climático y del mecanismo conjunto de mitigación y adaptación¹².

En relación con los esfuerzos de financiamiento para los compromisos sectoriales relacionados con las NDC, se dieron a través de la gestión de financiamiento de cada sector (agua, energía, agricultura y bosques) dado que la planificación sectorial (PSDI) está enlazada a las metas del PDES, y éstas a su vez responden a los compromisos internacionales.

i) Sector agua

En el sector agua se diferencian tres tipos de inversión: i) riego, ii) manejo integral de cuencas y recursos hídricos, y iii) saneamiento básico y agua potable.

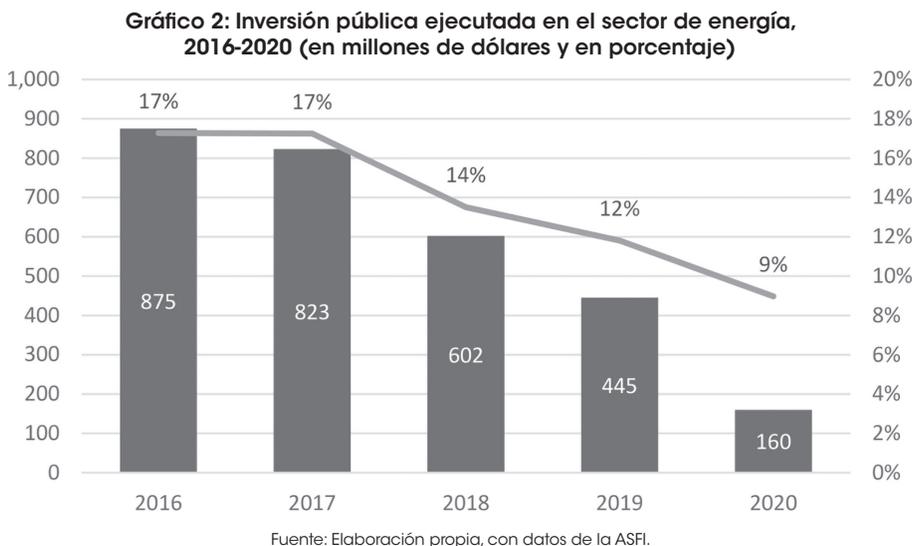
Para el cumplimiento de las NDC, el sector agua ha invertido entre 2016 y 2021 aproximadamente US\$2,179 millones de dólares. Las fuentes de financiamiento y mecanismos que se utilizaron fueron en su gran mayoría recursos del Tesoro General de la Nación (TGN), préstamos de la banca multilateral (BID, CAF, BM), el “Préstamo programático en apoyo a reformas de política” y cooperación técnica de las agencias bilaterales. Asimismo, vale la pena mencionar que el sector recibe además apoyo presupuestario de la Unión Europea. En el Presupuesto General del Estado Plurinacional 2022 se estima una inversión pública de US\$.171 millones.

11 Financiamiento Climático Internacional y Desafíos para el Estado Plurinacional de Bolivia, Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2022

12 Una primera experiencia de movilización de recursos para el financiamiento climático fue dada a través de los recursos comprometidos que provienen del fideicomiso FPMT-BCB, que según el informe sectorial de medio término sector medio ambiente y agua (2017), contó con contraparte de financiamiento de Dinamarca, el cual transfirió al Fondo Plurinacional de la Madre Tierra (FPMT) alrededor de Bs. 10 millones, para cofinanciar iniciativas, programas y proyectos adscritos a la APMT, mediante la suscripción de convenios.

ii) Sector energía

De acuerdo con la “Memoria de la economía boliviana” (2020) emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas, entre las gestiones 2016 al 2020 se invirtió US\$ 2,905 millones en la generación de energía, red energética y otros proyectados para el sector.



Al igual que en el sector del agua, las fuentes y mecanismos son recursos del TGN, préstamo de agencias multilaterales (BID, CAF), el “Préstamo programático en apoyo a reformas de política” y cooperación técnica de las agencias bilaterales. En este sector también se usa como mecanismo el grupo de Socios para el Desarrollo de Bolivia (GRUS), a través de la mesa de energía. En el Presupuesto General del Estado Plurinacional de 2022, se estima una inversión pública en el sector de US\$ 316 millones.

iii) Sector bosques

En el sector de bosques los esfuerzos de inversión principalmente son impulsados a través de FONABOSQUE, que según el “Informe de rendición de cuentas” 2021 alcanza un promedio de US\$ 3 millones por año, y proyecta al 2025 alcanzar US\$ 6 millones en promedio anual. Los recursos en un buen porcentaje provienen de las actividades de fiscalización y control llevadas a cabo por la ABT.

Según el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), cubren una superficie aproximada de 17.46 millones de hectáreas, de las cuales aproximadamente 14.08 cuentan con cobertura boscosa. En este sentido, destaca el esfuerzo económico del SERNAP para la protección de los bosques, cuyo monto asciende a US\$ 7 millones por año.

En su informe de “Rendición pública de cuentas-inicial” de 2022, FONABOSQUE hace referencia a 42 proyectos por ejecutar en la presente gestión, la mayoría en los departamentos de Santa Cruz y Chuquisaca, con una inversión total de US\$ 17.5 millones, de los cuales US\$ 10 millones corresponden al 70% de la contraparte de FONABOSQUE y el restante 30% (48 millones) a las entidades ejecutoras, es decir, los municipios, gobernaciones, gobiernos indígena originario campesinos y hasta universidades.

iv) **Sector agropecuario**

De acuerdo con la “Rendición pública de cuentas, final” de 2020 del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (última disponible al público), las inversiones y transferencia realizadas por dicha instancia para la mejora del sector ascendieron a US\$ 36.6 millones en inversiones y US\$ 150 millones en transferencias público-privadas en especie, haciendo un total de US\$ 186,6 millones. Asimismo, en el Presupuesto General del Estado Plurinacional se destinan US\$ 274 millones al sector agropecuario, destacando los programas de caicultura, trigo, ganadería, hortalizas, frutos amazónicos, cacao, pesca, intervención y mejoramiento en la producción de piña y banano, y perforación de pozos de agua, entre otros.

4.5.2. Entidades de intermediación financiera

Las entidades financieras de intermediación reguladas son i) los bancos múltiples, ii) los bancos PyME, iii) las cooperativas de ahorro y préstamo, iv) las entidades financieras de vivienda, v) las instituciones financieras de desarrollo (IFD), vi) las entidades financieras públicas y con participación del Estado, y vii) y las empresas de servicios auxiliares financieros. A continuación, se explican sus atributos y limitaciones, para luego comentar su situación actual en lo referente al financiamiento al sector productivo.

4.5.2.1. Bancos múltiples

Son entidades de intermediación financiera cuyo objetivo es prestar servicios financieros al público en general, favoreciendo el desarrollo de la actividad económica nacional, la expansión de la actividad productiva y el desarrollo de la capacidad industrial del país. En esa dirección, la ley N° 393 les permite hacer las siguientes operaciones: i) activas, contingentes, de servicios, y ii) pasivas.

Los bancos múltiples presentes en el país son: Banco BISA S.A. (BIS); Banco de Crédito de Bolivia S.A. (BCR); Banco de la Nación Argentina (BNA); Banco Económico S.A. (BEC); Banco Fassil S.A.(BFS); Banco Fortaleza S.A. (BFO); Banco Ganadero S.A. (BGA); Banco Mercantil Santa Cruz S.A. (BME); Banco Nacional de Bolivia S.A. (BNB); Banco para el Fomento a Iniciativas Económicas S.A. (BIE); Banco Prodem S.A. (BPR); Banco Solidario S.A. (BSO).

4.5.2.2. Bancos PYME

Los bancos PYME tienen como objetivo la prestación de servicios financieros especializados en el sector de las micro, pequeñas y medianas empresas. Asimismo, la ley N° 393 faculta a los bancos PYME a otorgar créditos a empresas grandes hasta un límite máximo del 30% de su cartera de créditos. Fuera de esta última restricción, este tipo de bancos pueden realizar todas las operaciones activas, contingentes, pasivas y de servicios establecidas para los bancos múltiples.

Los bancos PyME presentes en el país son: Ecofuturo (PCO) y Banco de la Comunidad (PEF).

4.5.2.3. Cooperativas de ahorro y crédito

Son entidades especializadas de objeto único para la prestación de servicios de intermediación financiera, dirigidos a sus socios y al público en general cuando corresponda. Pueden constituirse a través de una de las siguientes dos maneras: i) cooperativa de ahorro y crédito abierta, autorizada para realizar operaciones de intermediación financiera con sus socios y el público, excepto las operaciones activas, que podrán ser realizadas únicamente con sus socios; ii) cooperativa de ahorro y crédito societaria, autorizada para realizar operaciones de

intermediación financiera exclusivamente con sus socios. En Bolivia hay 37 cooperativas de ahorro y préstamo, distribuidas a nivel nacional

4.5.2.4. Entidades financieras de vivienda

Anteriormente conocidas como mutuales de ahorro y préstamo, son sociedades que tienen por objeto prestar servicios de intermediación financiera con especialización en préstamos para adquisición de vivienda; proyectos de construcción de vivienda unifamiliar o multifamiliar; compra de terrenos; refacción, remodelación, ampliación y mejoramiento de viviendas individuales o en propiedad horizontal, y otorgamiento de microcrédito para vivienda familiar y para infraestructura de vivienda productiva, así como también operaciones de arrendamiento financiero habitacional. En el país operan tres de este tipo de entidades: La Primera, en La Paz (VL1), La Promotora, en Cochabamba (VPR) y El Progreso, en Oruro (VPG).

4.5.2.5. Instituciones financieras de desarrollo

Las instituciones financieras de desarrollo (IFD) son organizaciones sin fines de lucro, creadas con el objeto de prestar servicios financieros con un enfoque integral que incluye gestión social, buscando incidir favorablemente en el progreso económico y social de personas y organizaciones, así como contribuir al desarrollo sostenible del pequeño productor agropecuario, piscícola y forestal maderable y no maderable, y de la micro y pequeña empresa, principalmente del área rural y periurbana.

Las IFD inicialmente no pueden captar recursos del público; empero, cuando alcancen parámetros de niveles patrimonial, tecnológico, institucional y otros establecidos por la ASFI, podrán ser autorizadas por la entidad supervisora para la captación de depósitos y realización de otras operaciones pasivas, activas y contingentes.

Actualmente en Bolivia operan nueve IFD: i) CIDRE-IFD; ii) FUBODE-IFD; iii) CRECER-IFD; iv) DIACONÍA-FRIF; v) IDEPRO-IFD; vi) IMPRO-IFD; vii) FUNDACIÓN PRO MUJER-IFD; viii) SEMBRAR SARTAWI-IFD; ix) FONDECO-IFD. Las IFD tienen presencia nacional, y si bien tienen concentrada una importante proporción de su cartera en el ámbito urbano, trabajan activamente en el ámbito rural.

4.5.2.6. Entidades financieras del Estado y con participación mayoritaria del Estado

El funcionamiento de las entidades financieras del Estado y las entidades financieras con participación mayoritaria del Estado es aprobado expresamente por una ley del Estado Plurinacional de Bolivia. Tienen autonomía de gestión, presupuestaria y administrativa y se rigen por las disposiciones de sus estatutos internos, sus leyes orgánicas y la ley 393. La representación del Estado en la junta de accionistas de una entidad financiera pública o con participación mayoritaria del Estado está a cargo de la ministra o ministro de Economía y Finanzas Públicas en su calidad de representante legal del Tesoro General del Estado. Estas entidades son: El Banco de Desarrollo Productivo SAM (BDR) y el Banco Unión S.A.(BUN)

Si bien el Banco de Desarrollo Productivo SAM tiene oficinas propias sólo en la ciudad de La Paz, tiene cobertura a nivel nacional con recursos propios por medio de fideicomisos otorgados a diferentes tipos de entidades financieras, desde el Banco Unión S.A. hasta diversas instituciones financieras de desarrollo. El Cuadro 1 muestra la cartera de créditos productivos por las entidades de intermediación financiera en Bolivia, al 31 de marzo de 2022. En él se resalta en color amarillo el financiamiento de cada subsector a las NDC priorizadas por nuestro país.

En conjunto se puede ver que en 2022 14% de la cartera productiva del sistema de intermediación financiera muestran un aporte a las NDC del país, sin embargo, este resultado constituye una oportunidad para la diversificación de la cartera e incrementar su contribución a las metas y sectores de las NDC.

Cuadro 1
Composición de la cartera productiva del sistema de intermediación
financiera en millones de dólares, al 31 de marzo de 2022

ACTIVIDAD ECONÓMICA	Bancos Múltiples		Bancos Públicos o con Participación Mayoritaria del Estado				Bancos PyME		EFV		Coop. Ahorro y Crédito		IFDs		Total Sistema
	(USD)	%	BUN (USD)	BDR (USD)	TOTAL (USD)	%	(USD)	%	(USD)	%	(USD)	%	(USD)	%	(USD)
Agricultura y Ganadería	2.679.0	71%	353.3	288.7	642.0	17%	169.5	5%	0.5	0%	59.8	2%	198.0	5%	3,748.8
Caza, Silvicultura y Pesca	59.7	73%	4.8	7.8	12.6	15%	2.8	3%	0.0	0%	0.9	1%	5.4	7%	81.4
Extracción de petróleo crudo y gas natural	4.2	82%	0.9	-	0.9	17%	0.0	0%	-	0%	0.0	0%	0.0	1%	5.1
Minerales metálicos y no metálicos	93.0	76%	8.2	0.2	8.4	7%	8.0	6%	0.1	0%	3.1	2%	10.3	8%	122.8
Industria Manufacturera	4,570.9	85%	497.5	86.3	583.8	11%	90.9	2%	1.2	0%	38.5	1%	85.1	2%	5,370.4
Prod. y dist. de energía eléctrica, gas y agua	614.5	82%	128.8	-	128.8	17%	0.3	0%	0.0	0%	0.2	0%	1.2	0%	745.0
Construcción	4,306.6	79%	735.5	11.6	747.1	14%	77.0	1%	124.5	2%	176.8	3%	40.7	1%	5,472.7
Venta al por mayor y menor	3,930.5	80%	293.0	0.4	293.4	6%	143.0	3%	16.5	0%	338.7	7%	182.5	4%	4,904.6
Hoteles y Restaurantes	421.8	76%	21.0	6.8	27.8	5%	30.8	6%	1.8	0%	20.4	4%	52.7	9%	555.4
Transporte, almacenamiento y comunicación	1,120.7	78%	64.1	3.1	67.2	5%	65.7	5%	4.3	0%	79.7	6%	97.3	7%	1,434.9
Intermediación financiera	274.8	30%	30.8	274.8	305.6	33%	0.7	0%	1.3	0%	67.4	7%	268.0	29%	917.7
Servicios inmobiliarios, empresariales y alquiler	6,581.1	84%	822.4	0.0	822.5	10%	34.3	0%	229.5	3%	171.4	2%	38.9	0%	7,877.7
Adm. pública, defensa y seguridad social oblig.	311.5	50%	302.2	-	302.2	49%	0.4	0%	0.1	0%	0.8	0%	5.0	1%	620.0
Educación	34.8	67%	0.4	-	0.4	1%	0.8	2%	0.4	1%	5.0	10%	10.2	20%	51.6
Servicios sociales, comunales y personales	564.4	91%	9.0	0.0	9.0	1%	6.6	1%	3.3	1%	18.4	3%	17.4	3%	619.2
Servicio de hogares priv. - servicio doméstico	0.8	42%	0.0	-	0.0	1%	0.1	4%	-	0%	0.2	10%	0.8	44%	1.9
Servicios de org. y órganos extraterritoriales	0.0	17%	-	-	-	0%	-	0%	-	0%	0.0	66%	0.0	17%	0.1
Actividades atípicas	0.3	11%	0.0	-	0.0	0%	0.1	5%	0.0	0%	0.2	7%	1.7	76%	2.3
TOTAL CARTERA	25,568.5	79%	3,271.9	679.9	3,951.7	12%	630.7	2%	383.5	1%	981.7	3%	1,015.4	3%	32,531.6

Fuente: Elaboración propia, con datos de ASFI y FINRURAL (2022, p. 20).

i) Energía eléctrica y agua

En el “Manual de cuentas para entidades financieras” de la ASFI, los sectores de energía y agua están clasificados en una misma cuenta, junto con la producción de gas, sumando en total US\$ 745 millones financiados. Cabe hacer notar dos puntos relevantes:

- Los bancos múltiples y el Banco Unión financian casi en su totalidad a estos sectores, con el 82% y el 17% del total de los recursos, respectivamente. Entre los bancos múltiples con mayor exposición en estos sectores están el Banco de Crédito, el Banco BISA y el Banco Nacional, con US\$ 137.7 millones, US\$ 129.9 millones y US\$ 77.7 millones,

respectivamente. El Banco Unión registra un saldo de cartera de US\$ 128.8 millones en estos sectores.

- El Banco de Desarrollo Productivo SAM tiene un rol mixto, es brazo operativo del Estado Plurinacional de Bolivia en el Sistema Financiero y, al mismo tiempo, es brazo operativo en el sistema productivo: por lo tanto, se advierte en perspectiva una gran oportunidad para dicha entidad para generar una cartera de créditos en energía y agua sustentables, en el marco de las NDC. En esta línea, es importante mencionar el producto “Ecoeficiencia BDP”, destinado al financiamiento de proyectos de eficiencia energética, producción más limpia y energía renovable.

ii) Sector agropecuario

Entre los sectores priorizados en las NDC bolivianas, el sector agropecuario es el que más recursos recibe del sistema de intermediación financiera, con un total de US\$ 3.75 mil millones al 31 de marzo de 2022. El 71% de estos recursos provienen de los bancos múltiples, el 17% del Banco Unión y el Banco de Desarrollo Productivo, el 5% por igual de los bancos PyME e IFD's y el 2% de las cooperativas de ahorro y crédito.

Entre los bancos múltiples, el Banco FIE (con US\$ 419 millones), el Banco Fassil (con US\$ 410 millones), el Banco Prodem (con US\$ 314 millones) y el Banco Ganadero (con US\$ 263 millones) son las instituciones que más financian al sector agropecuario, concentrándose más en los productores grandes y medianos. El Banco Unión y el Banco de Desarrollo Productivo atienden al sector con US\$ 353 millones y US\$ 289 millones, respectivamente. Los dos bancos PyME (PEF y PCO) alcanzan a una cartera total de US\$ 169 millones y las 9 IFDs a US\$ 198 millones,¹³ con una concentración mayor en el pequeño productor.

iii) Sector bosques

De acuerdo con el “Reglamento de operaciones de crédito al sector forestal” de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, la cartera de dicho sector es registrada en la cuenta de “Caza, silvicultura y pesca” de las entidades de intermediación financiera. En ese sentido, según ASOBAN, el sistema bancario asigna el 66% de dicha cartera a:

¹³ CRECER IFD y CIDRE IFD son las que tienen mayor exposición al sector, con US\$ 76 millones y US\$ 45 millones, respectivamente.

- La producción de productos forestales no-maderables, como la castaña, el palmito, la jatata, la tacuara y el cacao, entre los más importantes.
- La producción de madera autorizada, como ser el ochoó, la hoja de yuca y el tajibo, entre los más importantes.

De esa manera, se observa que, al 31 de marzo de 2022, los bancos múltiples serían los mayores financiadores del sector, con un monto aproximado de US\$ 39 millones (siendo los bancos Ganadero, Prodem, BIE y BISA los más involucrados, con montos de US\$ 17 millones, US\$ 6.4 millones, US\$ 5.3 millones y US\$ 4.4 millones, respectivamente).

Las IFDs, por su misión de atender al sector rural primordialmente, también están buscando coadyuvar al manejo sostenible de los bosques. Para tal efecto, Sembrar Sartawi y Crecer se encuentran elaborando sus planes de financiamiento al sector.

4.5.3. Fondos de inversión cerrados

La normativa vigente en el Estado Plurinacional establece la existencia de los siguientes tipos de entidades en el mercado de valores: i) Bolsa boliviana de valores; ii) Agencias de bolsa; iii) Calificadoras de riesgo; iv) Empresas de auditoría; v) Entidades de depósito de valores; vi) Sociedades administradoras de fondos de inversión y; vii) Sociedades de titularización.

Por su relación directa con el financiamiento sectorial, en este mapeo se explican únicamente a las sociedades administradoras de fondos de inversión (SAFIs) y los fondos de inversión, que surgen como una interesante alternativa de financiamiento directo a partir de 2005.

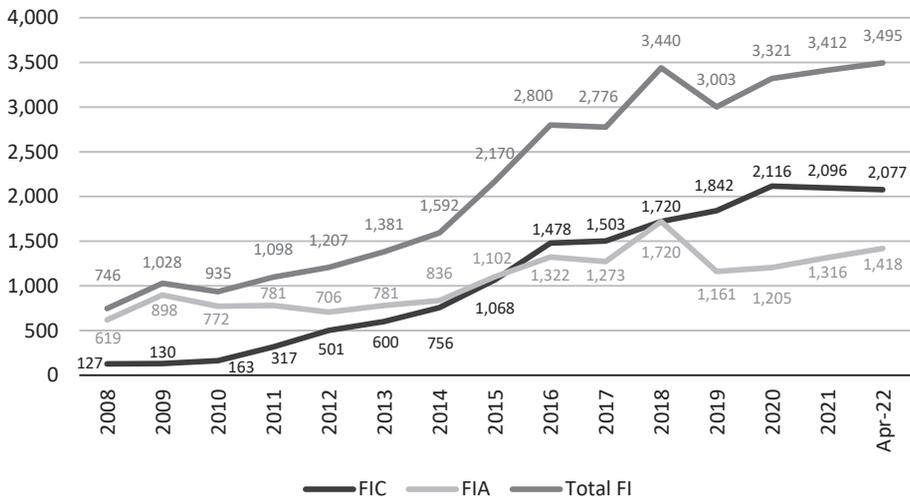
Las SAFIs son sociedades anónimas de objeto único que se encargan de la administración de fondos de inversión, siendo responsables de proporcionarles los servicios administrativos que estos requieran, tales como la cobranza de sus ingresos y rentabilidad, presentación de informes periódicos que demuestren su estado y comportamiento actual, y en general la provisión de un adecuado servicio técnico para la buena administración del fondo.

Un fondo de inversión es un patrimonio autónomo, separado jurídica y contablemente de la sociedad administradora, constituido a partir de los aportes de personas naturales y jurídicas denominadas participantes, para su inversión en valores, bienes y demás activos determinados

por la Ley del Mercado de Valores y sus reglamentos, por cuenta y riesgo de los aportantes. La propiedad de los participantes respecto al fondo de inversión se expresa a través de las cuotas de participación emitidas por el mismo. Los fondos de inversión se pueden clasificar en: i) Fondos de inversión abiertos y; ii) Fondos de inversión cerrados.

- Los fondos de inversión abiertos son aquéllos cuyo patrimonio es variable y en los que las cuotas de participación colocadas entre el público son redimibles directamente por el fondo y su plazo de duración es indefinido.
- Los fondos de inversión cerrados son patrimonios autónomos y separados de las SAFIs, constituidos por la captación de aportes de personas naturales o jurídicas, denominados participantes, para su inversión en títulos valores de oferta pública o privada, bienes y demás activos determinados por la Ley del Mercado de Valores N° 1834. Su patrimonio inicial y duración están previamente determinados, y las cuotas de participación, compradas por los participantes, no son redimibles directamente por el fondo, pudiendo sus certificados nominativos de cuotas ser negociados en la Bolsa Boliviana de Valores.

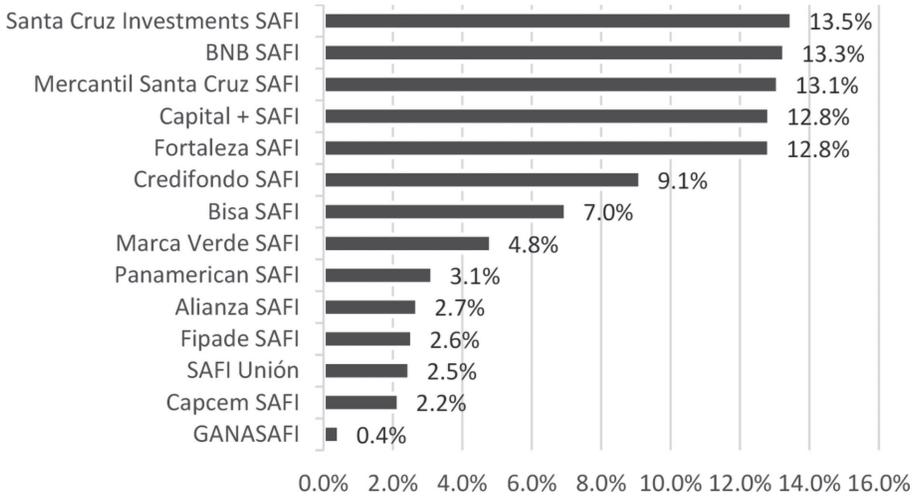
Gráfico 3: Desarrollo de los fondos de inversión en Bolivia, al 30 de abril de 2022 (en millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Asociación Boliviana de Agencias de Bolsa (2022).

Actualmente, al 30 de abril de 2022, existen 14 SAFIs autorizadas para trabajar en el mercado de valores, de las cuales 11 administran 24 fondos de inversión cerrados, con un monto total de US\$ 2,078 mil millones, invirtiendo los recursos de 101 Participantes, de acuerdo con el detalle del Gráfico siguiente:

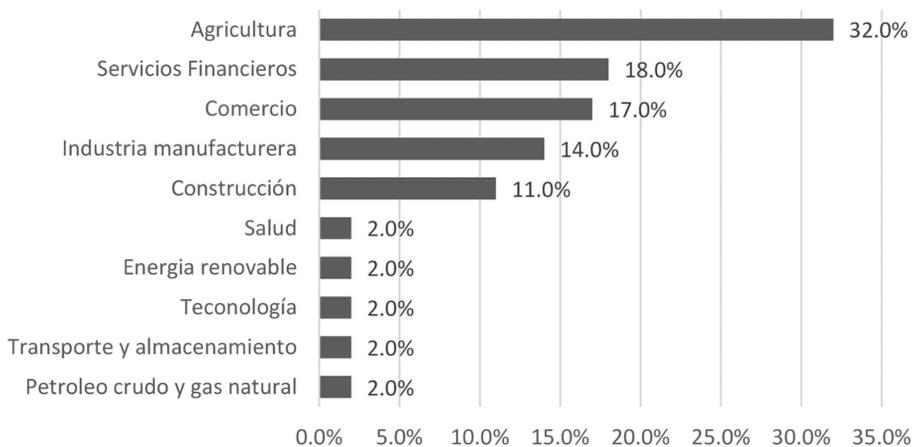
Gráfico 4: Recursos que administran las SAFIS en Bolivia, al 30 de abril de 2022 (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia, con datos de la ASFI, ABAB (2022).

De acuerdo con el estudio “Los fondos de inversión cerrados y la inversión de impacto en Bolivia, caracterización y perspectivas” (Baldivia, 2022), se puede establecer la siguiente composición de la cartera de los FIC, en función a las NDC priorizadas por el Estado Plurinacional:

Gráfico 5: Composición de la cartera de los fondos de inversión cerrados (en porcentaje)



Fuente: (Baldivia, 2022).

i) Sector agricultura

Agricultura es el sector que abarca el mayor porcentaje de inversión de los fondos (32%). Se trata de un sector con alta exposición al riesgo climático, lo cual sugiere que tanto empresas invertidas como fondos de inversión deben hacer una gestión activa de factores ASG (criterios ambientales, sociales y de gobernanza) para poder mitigar los riesgos que supone el cambio climático y que tarde o temprano impactarán en los fondos, que en su mayoría son de largo plazo.

ii) Sector energía

Por otro lado, Baldivia establece que energías renovables se proyecta como un sector atractivo para las inversiones, pues además de las tres entidades que actualmente tienen operaciones en este ámbito (Capital+ SAFI, Alianza SAFI y Fortaleza SAFI), otras tres manifestaron que tienen proyectado ingresar al sector. Esto puede explicarse por el potencial que el sector representa en el marco de la transición energética de Bolivia hacia una economía más verde. Los sectores de bosques y agua no han sido aún explorados por las SAFI en el marco de sus fondos de inversión cerrados.

Finalmente, es necesario explicar la composición de los fondos de inversión cerrados por la fuente de sus recursos de inversión, que en Bolivia provienen en su mayoría del sistema de pensiones,¹⁴ con una participación mayor al 76%; luego, con un porcentaje considerablemente menor de participación, están las entidades aseguradoras y algunas instituciones privadas de desarrollo (0% - 25%).

4.5.4. Inversionistas institucionales

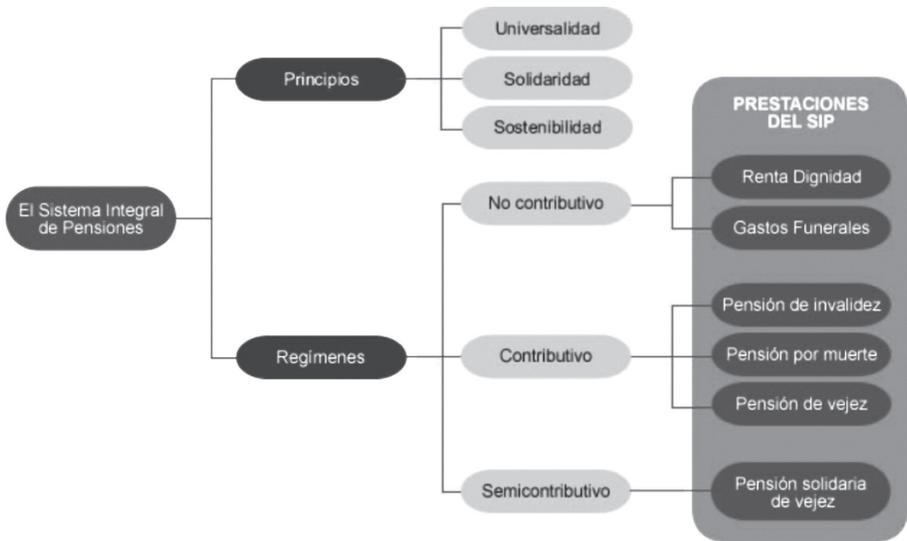
Los inversionistas institucionales son entidades financieras que administran grandes cantidades de dinero para invertirlo en títulos valores. Se constituyen en los inversionistas más importantes dentro del mercado de valores, pues administran y concentran el ahorro de un gran número de personas que, a través de la Bolsa, puede ser canalizado hacia la inversión productiva. Los inversionistas institucionales en Bolivia están constituidos por el sistema integrado de pensiones y las compañías de seguros.

Por su incidencia en el financiamiento de los bancos y lo fondos de inversión cerrados, este acápite se concentrará en el Sistema Integral de Pensiones (SIP). De acuerdo al artículo 2 de la Ley de Pensiones N° 65 de 10 de diciembre de 2010, como lo refleja el gráfico a continuación, el SIP está compuesto por:

- b) El régimen contributivo, que contempla la prestación de vejez, la prestación de invalidez, las pensiones por muerte derivadas de éstas y los gastos funerarios.
- c) El régimen semicontributivo, que contempla la prestación solidaria de vejez, la pensión por muerte derivada de éstas y los gastos funerarios.
- d) El régimen no contributivo, que contempla la “Renta Dignidad” y los gastos funerarios.

¹⁴ Hasta 2022 gestionado por las Administradoras de Fondos de Pensiones y luego por la entidad Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo.

Gráfico 6: Sistema Integral de Pensiones en Bolivia



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS, 2022).

En el Sistema Integral de Pensiones se administrarán los siguientes fondos:

i) **En el régimen contributivo**

- El “Fondo de ahorro previsional”, que está compuesto por las cuentas personales previsionales.
- El “Fondo de vejez”, que está compuesto con los recursos del saldo acumulado de los asegurados, que acceden a la prestación de vejez o prestación solidaria de vejez, u originan el derecho a la pensión por muerte derivada de éstas.
- El “Fondo colectivo de riesgos”, compuesto con los recursos provenientes de las primas por riesgo común, riesgo profesional y riesgo laboral.

ii) **En el régimen semicontributivo**

- El “Fondo solidario”, que está compuesto con recursos provenientes del 20% de las primas por riesgo común, por riesgo profesional y por riesgo laboral, del aporte solidario del asegurado, del aporte nacional solidario, del aporte patronal solidario, del aporte solidario minero y de otras fuentes de financiamiento.

iii) En el régimen no contributivo

- ♦ El “Fondo de la renta universal de vejez”.

Cada uno de los fondos arriba mencionados se constituye como un patrimonio autónomo y diverso del patrimonio de las dos AFPs (Futuro de Bolivia y Previsión), son indivisos, imprescriptibles e inafectables por gravámenes o medidas precautorias de cualquier especie y sólo pueden disponerse de conformidad a la Ley de Pensiones. En esa dirección, administrado a la fecha por las dos AFPs, cuenta con US\$ 22.628 millones invertidos a la fecha en los siguientes instrumentos financieros:

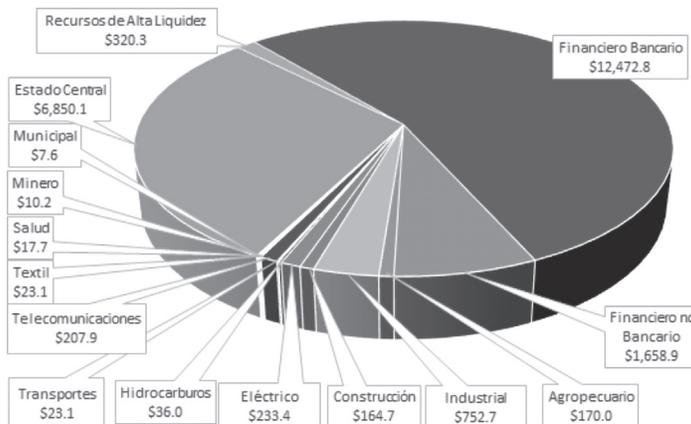
Cuadro 2
Valor de mercado de las inversiones de los fondos del SIP, al 31 de marzo de 2022 (expresado en millones de dólares)

INSTRUMENTO FINANCIERO	Valor (Millones USD)
Bonos a largo plazo	1,098.1
Bonos Bancarios Bursátiles	524.4
Bonos del TGN	5,119.2
Bonos Participativos	3.0
Cuotas de Fondos de Inversión Cerrados	1,983.3
Cupones del TGN	842.1
DPFs Entidades Financieras	11,972.7
Pagarés Bursátiles	37.3
Valores de Titularización	151.8
Bonos Municipales	7.6
Total SIP Mercado Nacional	21,739.6
Bono de Deuda Soberana Emitido en el Extranjero (USD)	888.8
Total SIP Mercado Extranjero	888.8
TOTAL CARTERA DE LOS FONDOS SIP	22,628.3

Fuente: Elaboración propia con datos de la APS (2022, p. 26).

Las inversiones de la cartera del SIP están colocadas en los sectores descritos en el siguiente gráfico:

Gráfico 7: Sectores de destino de los fondos del SIP, al 31 de marzo de 2022 (en millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la APS (2022).

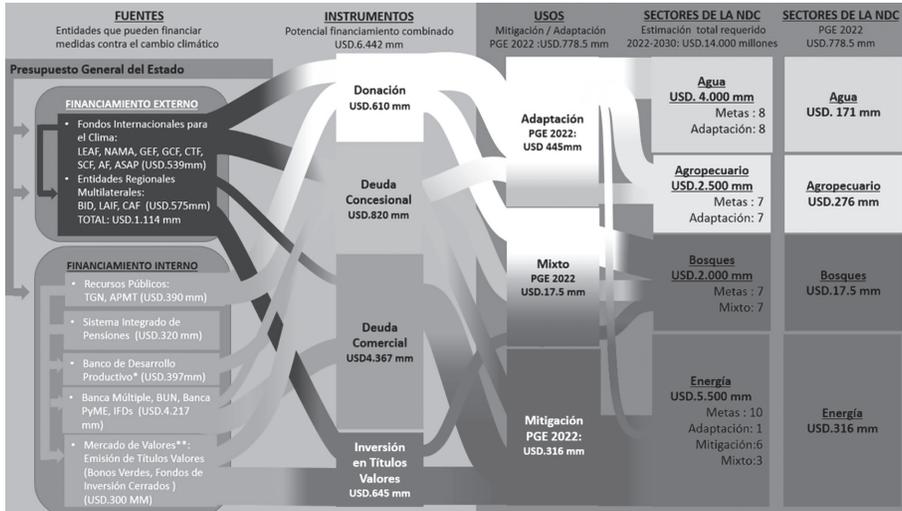
Considerando la información arriba mostrada, el SIP es una fuente importante de recursos, que son canalizados hacia la economía real, principalmente por medio de los sectores i) Financiero bancario, ii) Financiero no bancario y iii) los fondos de inversión cerrados. Asimismo, el SIP registra inversiones directas en bonos empresariales con alta calificación de riesgo, que cotizan en la Bolsa Boliviana de Valores en los sectores de energía eléctrica, industria, sector agropecuario, transporte, construcción e hidrocarburos, entre los más importantes. En el marco de las NDC priorizadas por Bolivia se pudo trabajar y complementar los recursos dirigidos por el Sistema Integrado de Pensiones a los sectores explicados en el párrafo anterior, con recursos de la cooperación internacional y recursos públicos específicos para ellos.

5. Mapeo integrado de las fuentes de fondeo para las NDC

5.1. Flujo de fondos para el financiamiento de las NDC

De acuerdo con los datos relevados de diferentes fuentes de información, como lo muestra el Gráfico 7, se estima que Bolivia requerirá un total aproximado de US\$ 14 mil millones para cumplir las metas reformuladas de las NDC 2021-2030, por medio de diversos instrumentos financieros combinados.

Gráfico 8: Mapeo integrado de las fuentes de fondeo de las NDC, periodo 2021-2030



Fuente: Elaboración propia, con datos de diferentes fuentes de información.

Sin perjuicio de la previsión de la necesidad estimada de US\$ 14 mil millones, los reales requerimientos deben ser cuantificados lo antes posible para cada uno de los sectores de la NDC (y los proyectos que cada meta de las 32 incluyen). Es así que, con fecha de corte al 31 de marzo de 2022, Bolivia contaría con la posibilidad de acceder a US\$ 6 mil millones de las siguientes fuentes de fondeo:

- De 11 fondos globales climáticos (como ser el LEAF, NAMA Facility, el GEF, entre los más importantes) y tres entidades multilaterales regionales (BID, LAIF y CAF), por un monto total de, aproximadamente US\$ 1.114 millones por medio de donaciones, créditos concesionales y el fortalecimiento del financiamiento del mercado de valores, específicamente de capital de riesgo para los fondos cerrados de inversión.
- Del Sistema Integral de Pensiones, de acuerdo con la política de inversiones de la entidad Gestora Pública de la seguridad social de corto plazo, para el cumplimiento de las metas de la NDC a través de los fondos cerrados de inversión, pudiendo alcanzar US\$ 320 millones de financiamiento interno.

- Del Banco de Desarrollo Productivo SAM, si éste apalancara por medio de la emisión internacional de bonos verdes, recursos para financiar de manera concesional proyectos NDC en los sectores de energía (y quizás agua) por alrededor de US\$ 100 millones.
- De la cartera del sistema de intermediación financiera, si ésta destinara un porcentaje de su estructura a financiar proyectos de mitigación en el ámbito de las NDC, en el sector de energía y transporte, principalmente.
- US\$ 390 millones del Tesoro General de la Nación si, cumpliendo con el Presupuesto General del Estado, aproximadamente 52% de los recursos requeridos por los sectores priorizados de las NDC provienen del Estado Boliviano.

En ese sentido, se observa que, en el marco del Presupuesto General del Estado Plurinacional 2022, se previeron US\$ 778.5 millones para inversión pública en los sectores priorizados por la NDC (para adaptación, mitigación y metas mixtas), de los cuales aproximadamente el 48% procederían de la cooperación internacional. Esta suma resulta ser muy importante, pero pareciera aún algo bajo para la ambición de alcanzar las metas planteadas en la NDC 2021-2030.

5.2. Desafíos para el financiamiento climático en Bolivia

Es importante mencionar que Bolivia avanza con una decidida agenda y estrategia para movilizar recursos de los fondos climáticos. Uno de los resultados a destacar es la asignación de recursos del GEF por más de US\$ 20.6 millones para los próximos cuatro años, bajo la modalidad STAR-GEF8, los cuales están priorizados en las áreas de biodiversidad, cambio climático y degradación de la tierra. Por tanto, uno de los principales desafíos para el país es consolidar la estrategia para la implementación de estos recursos y viabilizar su ejecución y su aporte al cumplimiento de las NDC del país¹⁵.

Un segundo resultado a mencionar es la aprobación de la propuesta presentada por el Estado Plurinacional de Bolivia a la coalición LEAF en mayo del presente año, la cual está enfocada en la protección de una superficie de más de 12.5 millones de hectáreas de bosques en el departamento de Pando y el Gobierno Autónomo Indígena Charagua Iyambae. Esta iniciativa es producto de la suma de esfuerzos de varias agencias y organismos de cooperación

15 <https://www.thegef.org/projects-operations/country-profiles/bolivia>

internacional, fundaciones y el Gobierno nacional, que de manera decidida plantearon una ambiciosa agenda para dar materialidad a este importante desafío.

Sin embargo, existen todavía desafíos que Bolivia debe superar para consolidar y viabilizar la movilización de recursos a través de mecanismos y fondos climáticos:

1. Es fundamental el fortalecimiento de las capacidades locales que permitan un mejor aprovechamiento de las ventanas de apoyo para procesos preparatorios y condiciones habilitantes para la formulación de propuestas de proyecto, de acuerdo con las necesidades de los diferentes fondos de financiamiento climático. Actualmente se encuentran en proceso algunas acciones de asistencia técnica y fortalecimiento institucional a través de Readiness y del NDC Partnership.
2. Una línea de financiamiento que no es aprovechada por Bolivia es la correspondiente a del “Mecanismo de preparación de proyectos” (PPF, por sus siglas en inglés). Solo países como Ecuador, Colombia, Belice y Paraguay tienen proyectos aprobados en esta línea, aunque se debe tener en cuenta que todo ellos abordan cuestiones transversales, involucrando acciones de mitigación y de adaptación.
3. Son pocos los países de la región que han acreditado entidades nacionales de acceso directo ante instituciones como el Fondo de Adaptación (siete países) y el GCF (nueve países). Esto se debe a la dificultad del proceso y los múltiples requerimientos necesarios para ser considerada entidad acreditada. Sin embargo, actualmente el Banco de Desarrollo Productivo SAM es la institución que ha desarrollado varios avances y se encuentra pronta para lograr su acreditación ante el GCF.
4. Consolidar el proceso para la emisión de los bonos verdes, sociales y sostenibles como una alternativa de financiamiento innovadora, se constituye en un reto para varias instituciones tanto públicas como privadas. En este sentido, cabe señalar la aprobación de la modificación al reglamento de registro del mercado de valores, que incorporó los principios, definiciones y aspectos operativos para la emisión de los mencionados instrumentos. Una vez más, el BDP es la institución que reporta mayor avance para aprobar un programa de emisiones y efectuar su primera emisión. Asimismo, hay que señalar que están en espera varias iniciativas a cargo de algunos bancos e inclusive gobiernos subnacionales.

5. Los fondos de inversión constituyen otro mecanismo que se encuentra a la espera de la actualización normativa para iniciar operaciones y financiar proyectos e iniciativas en diferentes ámbitos con foco en el desarrollo sostenible.
6. Se necesita el apoyo del Estado para que pueda establecer incentivos o un marco regulatorio favorable para la inversión privada vinculada a las metas y compromisos climáticos. Bolivia puede comenzar a trabajar en esta línea con la implementación de su “Contribución nacionalmente determinada” (NDC, por sus siglas en inglés), a través del diseño de un esquema de incentivos que podría incluir exenciones de impuestos, reconocimientos ambientales y licencias, entre otros.

5.3. Recomendación de estrategia financiera

Por todo lo expuesto, se recomienda el Estado Plurinacional de Bolivia los siguientes pasos estratégicos:

1. Crear un comité interinstitucional estratégico compuesto por actores clave del sector público, el sistema de intermediación financiera y el mercado de valores, para poder tener un norte común con mirada financiera del cambio climático y el cumplimiento de las metas de la NDC boliviana. De esta manera se podrá tener la capacidad de impulsar instrumentos financieros público-privados trascendentales para que el Estado Plurinacional acceda a mayores recursos de entidades internacionales dispuestas a apoyar las metas propuestas para el periodo 2021-2030, y que el sector privado tome la responsabilidad de financiar una parte importante de los recursos necesarios en el ámbito de mitigación de los efectos del cambio climático.
2. Poner principal esfuerzo en el logro de las metas de adaptación de la NDC mediante la conformación de equipos multidisciplinarios e interinstitucionales para presentar propuestas de financiamiento no reembolsable a los fondos globales y regionales, utilizando metodologías similares a la propuesta en el numeral 4.1.4 (Lineamientos a seguir para la elaboración de propuestas”) de este documento.
3. Fortalecer el rol del Banco de Desarrollo Productivo y del mercado de valores (principalmente de los fondos de inversión cerrados), con el objetivo de que jueguen un

rol más importante para el financiamiento concesional de las acciones de adaptación y mixtas involucradas en las metas de la NDC de Bolivia.

4. Monitorear constantemente las convocatorias realizadas por las instituciones internacionales mencionadas en este informe, como también ventanillas que puedan abrir otras entidades o países en el marco del Convenio de París para financiar acciones de adaptación.
5. Actualizar constantemente el mapeo de fuentes de financiamiento de las NDC como una herramienta de gestión para los diferentes actores, públicos y privados, que están trabajando en el cumplimiento de las 32 metas bolivianas.

Fecha de recepción: 1 de agosto de 2023

Fecha de aceptación: 2 de octubre de 2023

Referencias

1. Climate Policy Initiative. *Global Landscape of Climate Finance* (2021). <https://www.climatepolicyinitiative.org/>
2. Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (2021). *Actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada (CND) del Estado Plurinacional de Bolivia*. La Paz, Bolivia, octubre de 2021.
3. ----- (2016). *Contribución prevista determinada nacionalmente del Estado Plurinacional de Bolivia*. La Paz, Bolivia.
4. Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Planificación del Desarrollo, Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (2020). *Análisis del estado de situación de la implementación de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) de Bolivia y recomendaciones para su actualización*. La Paz, Bolivia, mayo de 2020.
5. Euroclima Programme (2017). *Climate Finance and NDCs in Latin America: Guide to Accessing International Funding Sources*. Serie Estudios Temáticos 10. Bruselas, Bélgica. <http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/>
6. Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC (2019). *Calentamiento global de 1,5°C: Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf
7. Jaramillo, M. y Saavedra, V. (2021). *NDC Invest: apoyando políticas y finanzas climáticas transformadoras*. Banco Interamericano de Desarrollo.
8. Saavedra, C. (2022). *Financiamiento climático internacional y desafíos para el Estado Plurinacional de Bolivia*. GIZ. https://www.bivica.org/files/6037_Financiamiento%20Clim%C3%A1tico%20internacional%20y%20desaf%C3%ADos%20para%20Bolivia.pdf
9. Watson, Ch. y Schalatek, L. (2019). *Reseña regional sobre el financiamiento para el clima: América Latina*. Heinrich Böll Stiftung North America (HBS) y Overseas Development Institute (ODI).

Páginas web consultadas

- Adaptation Fund. <https://www.adaptation-fund.org>
- Climate Funds Update. <https://www.climatefundsupdate.org>
- Climate Investment Funds. <https://www.climateinvestmentfunds.org>
- ECDPM The Centre for Africa-Europe Relations. <https://www.ecdpm.org>
- Euroclima. <https://www.euroclimaplus.org>
- European Commission. <https://data.europa.eu>
- Green Climate Fund. <https://www.greenclimate.fund>
- Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe, GFLAC. <https://www.gflac.org>
- Latin America and Caribbean Investment Facility, LACIF. <https://www.eulaif.eu>
- Mitigation Action Facility. <https://www.nama-facility.org>
- The GEF Small Grants Program. <https://www.sgpundp.org>
- The Global Environment Facility. <https://www.thegef.org>
- The International Fund for Agricultural Development, IFAD (s.f.). <https://www.ifad.org>
- The World Bank. Financial Intermediary Funds. <https://www.fiftrustee.worldbank.org>