

### AMAZONÍA BOLIVIANA ENTRE LA DEUDA, LA CRISIS CLIMÁTICA Y EL EXTRACTIVISMO

### **EDITADO POR:**

© Red Latinoamericana por Justicia Económica y Social - Latindadd, 2024 Jr. Mariscal Miller 2622, Lince, Lima - Perú Teléfono: (51)(1)711-1914 latindadd@latindadd.org www.latindadd.org

### **COORDINACIÓN GENERAL:**

Carlos Bedoya

### COORDINACIÓN JUSTICIA CLIMÁTICA, TRANSICIONES Y AMAZONÍA:

Carola Mejía

### **ELABORADO POR:**

Fundación Jubileo Plataforma Boliviana Frente al Cambio Climático

### **CORRECCIÓN DE ESTILO:**

Patricia Chumo Trevejo

### **DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:**

Jesús Quispe Llangue

1ª edición - Mayo, 2024

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2024-03810





## DEUDA, CRISIS CLIMÁTICA Y EXTRACTIVISMO EN PAÍSES AMAZÓNICOS

### ÍNDICE

1.	Intro	oducción	5						
2.	Contexto nacional: Bolivia								
	A.	Datos de población total y extensión territorial							
	B.	La importancia del territorio amazónico	8						
	C.	Principales problemas económicos, sociales	10						
		y ambientales que enfrenta el país							
3.	Análisis de la información recabada para Bolivia								
	A.	Análisis macroeconómico sobre deuda	12						
	B.	Análisis sobre actividades extractivas	17						
	C.	Análisis sobre clima y financiamiento climático	21						
4.	Prin	cipales hallazgos de la investigación sobre el	32						
	vínc	vínculo entre deuda, clima y extractivismo							
5.	Conclusiones y recomendaciones								
	Bibliografía								
6.	Ane	xos - Datos climáticos	47						

### **INTRODUCCIÓN:**

Entre la crisis climática que afecta al planeta y la deuda que mantienen los países del sur global existe una fuerte relación (o correspondencia) que debe ser visibilizada y abordada por el bienestar de la población, en especial de las comunidades nativas, y de los bosques amazónicos. Asimismo, se debe tomar en cuenta que la extracción de recursos naturales es una de las principales fuentes de ingresos fiscales, sin embargo, también está vinculada al problema del endeudamiento y a la profundización de impactos ambientales y sociales.

En este contexto, la Red Latinoamericana por Justicia Económica y Social (LATINDADD) se encuentra implementando un proyecto regional para visibilizar la relación entre ambas problemáticas que afectan especialmente a cinco países de la Amazonía, para plantear soluciones que contribuyan a un futuro sostenible para todas las personas.

Esta iniciativa es ejecutada en coordinación con la Plataforma Boliviana Frente al Cambio Climático – PBFCC (Bolivia), el Movimiento Ciudadano Frente al Cambio Climático – MOCICC (Perú), el Centro de Derechos Económicos y Sociales – CDES (Ecuador), el Instituto Popular de Capacitación – IPC (Colombia) y Projekta (Surinam). El proyecto es financiado por la fundación Rockefeller Brothers Fund.

El proyecto "Deuda, crisis climática y extractivismo en países amazónicos" busca visibilizar la relación que existe entre estas tres problemáticas, puesto que ha dado lugar a un círculo vicioso que debe ser enfrentado, ya que, de lo contrario, seguirá creciendo. Por esta razón, los socios del proyecto consideran que se debe "activar una alarma desde la Amazonía" para resolver de manera urgente esta situación a través de cambios sistémicos y reformas profundas en el sistema financiero y económico a nivel internacional.

Ello será posible cuando se reconozca que son problemas interconectados que se alimentan entre sí y que tienen un impacto directo en los pueblos indígenas de los bosques amazónicos. Estos habitantes nativos son grupos históricamente discriminados y desprotegidos que ponen en riesgo sus vidas para defender sus territorios, la naturaleza y los derechos de sus comunidades.

Esta iniciativa también hace énfasis en la histórica deuda climática y ecológica que mantienen los países industrializados del norte con el planeta y la humanidad. La finalidad del proyecto es promover un mayor acceso a financiamiento climático público justo, que sea libre de deuda o altamente concesional y en el marco de un pedido global sobre obtener reparaciones para los grupos poblacionales que, siendo los menos responsables de causar la crisis climática, son los más afectados por su impacto.

En ese sentido, el objetivo del proyecto es exponer los desafíos en materia de deuda, clima y extractivismo que los países amazónicos enfrentan de manera exacerbada en el actual contexto de crisis múltiple y, a la vez, presentar potenciales soluciones que contribuyan a enfrentarlos en conjunto, convirtiendo el círculo vicioso en un círculo virtuoso.

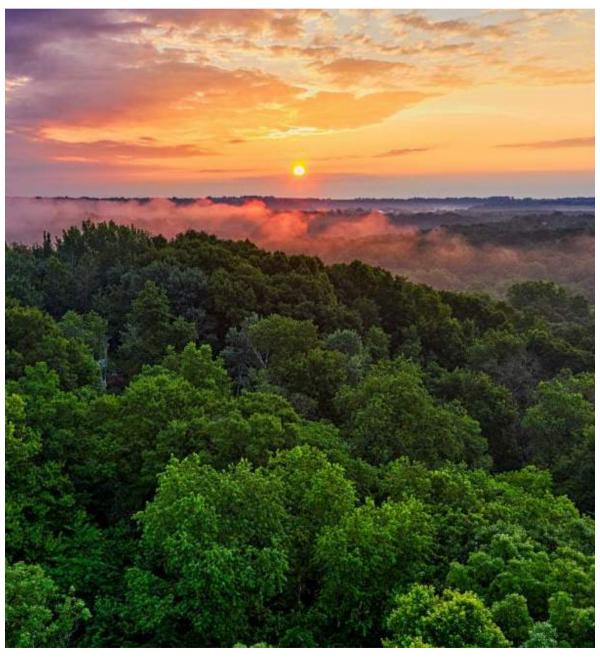
Asimismo, se busca evidenciar la actual crisis del sistema capitalista, cuya lógica depredadora, en términos financieros como ambientales, es responsable de profundizar los tres problemas mencionados y que serán analizados en el presente documento.

El proyecto se centra en la Amazonía, considerando su gran importancia en términos de la regulación del clima mundial y la prestación de otros servicios, como la purificación del agua y la absorción de carbono. Además, la selva amazónica representa más del 40 % de la selva tropical que queda en el mundo y es el mayor depósito de biodiversidad del planeta.

Otra de las razones por las que esta iniciativa pone su mirada en la Amazonía es porque alberga al río Amazonas, el mayor sistema de agua dulce del mundo que mide aproximadamente 6600 km de longitud y que contribuye con más del 15 % de la descarga fluvial total del mundo en los océanos. Por otro lado, en la región amazónica viven

aproximadamente 47 millones de personas, entre ellas centenares de grupos indígenas, tribus aisladas y grupos afrodescendientes, lo que hace que también sea una región muy diversa a nivel cultural. Todos ellos dependen en gran medida de los bosques, ríos y afluentes.

### Latindadd



### 2. CONTEXTO NACIONAL: BOLIVIA

### A. DATOS DE POBLACIÓN TOTAL Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

Bolivia se ubica en la región centro occidental de América del Sur, tiene una superficie de 1 098 581 km2 y una población de aproximadamente 12 millones de habitantes, de acuerdo con proyecciones para 2022.

El país está organizado en nueve departamentos y más de 340 municipios. Se divide en tres regiones diferenciadas:

- la occidental o región andina que ocupa un 28 % del territorio con alturas de más de 3000 metros;
- la zona subandina correspondiente a la faja entre la Cordillera Oriental y las llanuras tropicales. Comprende los valles que se sitúan a una altura media de 2500 metros y que constituyen áreas agrícolas, así como la región subtropical de los yungas, y
- las llanuras tropicales en el oriente, zona de tierras bajas a una altura entre los 200 y los 300 metros, las cuales cubren cerca del 60 % del territorio boliviano.

Existen 36 naciones y pueblos indígenas, tanto de tierras bajas como de tierras altas¹ en Bolivia. Además, 29 de estas, es decir el 80 % aproximadamente, se encuentran en la Amazonía boliviana, cuya población asciende a 201 449 habitantes (2012), cifra que representa el 2 % de la población total del país.

### **B. LA IMPORTANCIA DEL TERRITORIO AMAZÓNICO**

Bolivia es el país que tiene el mayor porcentaje de su territorio en la cuenca amazónica. En base a datos presentados en el Tratado de Cooperación Amazónica, la superficie BOLIVIA

amazónica de Bolivia cubre una extensión de 824 000 km², lo que representa el 75 % del territorio nacional y el 11,20 % de toda la cuenca amazónica continental.

De acuerdo con proyecciones para el 2022 (INE)<sup>2</sup>, esta región tiene una población de 1790 201 habitantes (incluidos los diferentes pueblos y comunidades indígenas) y abarca 88 municipios de 5 departamentos (Beni, Pando, Santa Cruz, La Paz y Cochabamba)<sup>3</sup>.

Asimismo, en la Amazonía boliviana existen alrededor de 29 pueblos indígenas que abarcan una población de más de 200 mil habitantes, como se señaló anteriormente.

El bosque tropical amazónico es reconocido como una reserva de servicios ecológicos no solo para los pueblos indígenas y las comunidades locales, sino también para el resto del mundo. Además, es el único bosque tropical de ese tamaño y diversidad. Esta región es importante por su riqueza en recursos hídricos y biológicos, por ser un elemento esencial en el sistema climático mundial y en el ecosistema global y, además, por su diversidad étnico-cultural.

Por otra parte, la Amazonía contiene entre 90 y 140 mil millones de toneladas métricas de carbono, por lo que sin bosques tropicales el efecto invernadero sería aún más pronunciado y es posible que el cambio climático empeore todavía más en el futuro<sup>4</sup>. Asimismo, este bosque tropical genera el intercambio de grandes cantidades de agua y energía con la atmósfera, jugando un papel importante en el control de climas locales y regionales (WWF, 2023).

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística (INE), 2020.

<sup>3</sup> Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la región Panamazónica, 2019.

<sup>4</sup> WWF, 2023.

# C. PRINCIPALES PROBLEMAS ECONÓMICOS, SOCIALES Y AMBIENTALES QUE ENFRENTA EL PAÍS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Bolivia atraviesa una etapa de desaceleración económica desde el 2014 debido a problemas macroeconómicos persistentes por varios años y que actualmente ponen en riesgo la estabilidad económica del país. Existe un profundo déficit fiscal que ha ocasionado un endeudamiento creciente, por lo que la nación se encuentra al borde de una situación de default (impago o incumplimiento de pagos) y ante una crisis de balanza de pagos, pues las reservas internacionales prácticamente se han agotado.

Por otro lado, las políticas que prevalecen desde el periodo de bonanza (2005-2014) hasta la actualidad no han dado respuesta a la necesidad que tiene el país de mejorar la productividad y diversificar la economía. Más allá de la creación de empresas públicas con resultados negativos, en el país no se ha dado un impulso a la producción y, por tanto, a la generación de ingresos y empleo sostenibles. Es decir, el modelo económico no da las respuestas que Bolivia demanda en términos de un crecimiento y desarrollo sostenibles; por el contrario, el deterioro es constante.

En 2021<sup>5</sup>, la pobreza (por ingreso) fue del 36,4 %, y en el área rural de 47,9%. En tanto, la pobreza extrema fue de un 11,1% como promedio nacional, mientras que en el área rural fue del 23%.

Por otro lado, en la última década se ha producido una pérdida de institucionalidad del Estado debido a que diferentes instancias han perdido su independencia del nivel central.

Con relación al tema ambiental, además de los efectos del cambio climático, en los últimos años aumentó la preocupación por el incremento de la actividad minera aurífera en diferentes regiones del país, como en el Parque Nacional Madidi, lo que trae como

consecuencia la contaminación del agua por el uso de mercurio durante la extracción del oro. Otra de las grandes preocupaciones en materia ambiental es el incremento de los incendios forestales relacionados a la expansión agrícola. Estas situaciones repercuten de manera significativa en poblaciones y sectores vulnerables, lo cual conlleva efectos negativos como el desplazamiento e incluso la generación de conflictos.

Durante los últimos años, el país ha sido afectado por sequías, inundaciones, incendios, granizadas y heladas que impactan significativamente en la economía, en la seguridad hídrica y la agricultura familiar, siendo esta última una fuente importante de sustento para muchas comunidades rurales. De hecho, mientras se elaboraba este reporte, Bolivia atravesaba un periodo de sequía sin precedentes que duró varios meses hasta enero de 2024. Asimismo, en febrero se inició un periodo de lluvias intensas que ha derivado en la muerte de 51 personas y la afectación de más de 43 mil familias en todo el territorio nacional<sup>6</sup>.



<sup>6</sup> https://www.prensa-latina.cu/2024/03/11/bolivia-reporta-51-fallecimientos-por-inundaciones/

# 3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECABADA PARA BOLIVIA

### A. ANÁLISIS MACROECONÓMICO Y SOBRE DEUDA

Después de finalizado el periodo de bonanza (2005-2014), el endeudamiento de Bolivia comenzó a crecer de manera cada vez más acelerada. En cierta forma, se reemplazaron los ingresos de los sectores extractivos en caída por el financiamiento a través del endeudamiento para mantener el modelo económico orientado a promover la demanda agregada a partir de la expansión del gasto público.

El endeudamiento creció durante y después del periodo de bonanza, principalmente en los últimos años, cuando llegó a un nivel relativamente alto. Desde el 2007 hasta la actualidad, la deuda externa se multiplicó más de 6 veces llegando a USD 13 588 a diciembre de 2023.

Entre 2019 y 2023 se registró un incremento de más del 20 % de la deuda externa, lapso en el que también se produjo un crecimiento notable de la deuda interna.

Si bien la deuda externa en relación al PIB estaría levemente por encima del 30 %, el problema radica en que el país registra el agotamiento de las reservas internacionales. Esto representa una situación límite en términos de sostenibilidad, con un riesgo de incumplimiento de pagos debido a la escasez de divisas para cumplir con obligaciones como el servicio de deuda.

En los últimos años se observa una tendencia a mantener las políticas o el modelo económico existente a costa de la postergación de los ajustes necesarios que aún están pendientes. Esto ha llevado a resolver los problemas macroeconómicos a costa de un mayor endeudamiento. La situación se explica de la siguiente manera:

- El endeudamiento externo e interno que financia el déficit fiscal (para continuar expandiendo el gasto).
- El endeudamiento externo que los últimos años ha permitido (parcialmente) contener la caída de las reservas internacionales netas (RIN).

Hasta el 2012, los acreedores de la deuda externa fueron organismos multilaterales y bilaterales, pero desde el 2014 se presentaron, además, las entidades financieras privadas por la tenencia de los denominados bonos soberanos (contratación de deuda externa a través de títulos valor en mercados de capital externos).

### **DEUDA EXTERNA POR ACREEDOR**

(SALDO EN MILLONES DE USD)

	2019		2020		2021		2022		2023	
Acreedor	Mill. de US\$	%	Mill. de US\$	%	Mill. de US\$	%	Mill. de US\$	%	Mill. de US\$	%
Multilateral - BID	3355	29.8%	3812	31.3%	3944	31.1%	4023	30.3%	4314	31.7%
Multilateral - CAF	2599	23.1%	2506	20.6%	2662	21.0%	2985	22.4%	2817	20.7%
Multilateral - BANCO MUNDIAL	942	8.4%	1325	10.9%	1444	11.4%	1472	11.1%	1562	11.5%
Multilateral - FONPLATA	286	2.5%	332	2.7%	355	2.8%	395	3.0%	441	3.2%
Multilateral - OTROS	302	2.7%	301	2.5%	295	2.3%	291	2.2%	315	2.3%
Bilateral - CHINA	1045	9.3%	1074	8.8%	1312	10.3%	1458	11.0%	1410	10.4%
Bilateral - FRANCIA	297	2.6%	344	2.8%	453	3.6%	431	3.2%	668	4.9%
Bilateral - ALEMANIA	65	0.6%	71	0.6%	66	0.5%	67	0.5%	74	0.5%
Bilateral - OTROS	83	0.0%	84	0.0%	73	0.0%	65	0.0%	65	0.5%
Privados	33	0.3%	53	0.4%	94	0.7%	80	0.6%	74	0.5%
Titulos de deuda - Bonos Soberanos	2000	17.7%	2000	16.4%	2000	15.8%	2033	15.3%	1850	13.6%
Derechos Especiales de Giro (DEGs) - FMI	227	2.0%	236	1.9%						
Moneda y depositos, sucres, otros	33	0.3%	34	0.3%						
Deuda Externa Pública Total	11 268	100%	12 172	100%	12 698	100%	13 300	100%	13 588	100%

Fuente: Banco Central de Bolivia

Desde 2021, los datos consideran el cambio de registro de la deuda externa definido por el Banco Central en marzo de 2022. Este excluye algunos conceptos que antes sí eran registrados como deuda externa. Como se puede observar en la tabla, el BID y la CAF son los principales acreedores con más de 50 % de la deuda en 2023 entre ambos, seguidos de los tenedores de bonos soberanos (13,6 %), el Banco Mundial (11,5 %), China (10,4 %) y Francia (4,9 %), entre otros.

Con relación al destino de la deuda por sector, al 31 de diciembre de 2022, la infraestructura vial fue la más beneficiada (28,3 %), seguida del apoyo presupuestario (12,4 %), multisectorial (11,5 %), salud (8,6 %), saneamiento básico (6,8 %), fortalecimiento institucional (5,8 %), agropecuario (5 %), energía (4,2 %) y minería (2,2 %). Asimismo, el sector hidrocarburos fue el que registró menor participación con solo 0,3 %.

Por otro lado, el servicio de la deuda aumentó de USD 610 millones, en 2019, a USD 1810 millones, en 2022, lo que representa un crecimiento de casi el 300 %. Este aumento en el servicio se debe al crecimiento de la deuda en los últimos años. En la actualidad, este es un tema de gran preocupación, ya que Bolivia está entrando en una crisis de balanza de pagos, con limitadas reservas internacionales para cubrir esta y otras obligaciones.



Como porcentaje del PIB, entre 2019 y 2022, el servicio de la deuda externa estuvo en alrededor del 2,5 %, lo que significa que resta importantes recursos al Estado, los cuales podrían destinarse a otros fines, como por ejemplo el financiamiento de temas productivos, sociales y/o ambientales.

Aunque no se cuenta con información disponible para los últimos años en relación al gasto fiscal, según la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), dicho concepto como porcentaje del PIB estuvo en alrededor del 20 %. En cuanto al gasto ambiental, solo se dispone de información sobre los años 2019, 2020 y 2021. Al respecto, el gasto en medio ambiente disminuyó del 0,93 % del PIB, en 2019, a 0,80 % del PIB en 2021.

Si bien el servicio de la deuda aún representa una pequeña proporción en comparación con el gasto social, es significativamente mayor a otros gastos, como el correspondiente a medio ambiente. En lo referente al espacio de endeudamiento soberano, la deuda externa como porcentaje del PIB aumentó del 27,35 %, en 2019, a 30 % en 2022. Pero si incluimos en el análisis a la deuda interna, la deuda total supera el 50 % del PIB (llegando al 65 % en 2022).



Si bien en relación con el PIB, la deuda externa parece estar dentro de los límites de la sostenibilidad, lo que sugiere que el país aún cuenta con un margen de endeudamiento, el principal problema radica en la crisis de balanza de pagos. Esta situación implica que el país no dispone de reservas o divisas suficientes para hacer frente al creciente servicio de la deuda.

Desde 2011, el tipo de cambio se ha mantenido congelado (en relación al dólar) y, en general, se han registrado déficits en la balanza comercial con importaciones mayores a las exportaciones. Esto, sumado a otros factores, ha derivado en una constante caída de las reservas RIN del país. La situación se agrava debido a la caída de la producción y exportación de hidrocarburos (por falta de inversiones en el sector) y el incremento en la importación de diésel y gasolina en los últimos años.

### **RESERVAS INTERNACIONALES**

(EN MILLONES DE USD)



Fuente: Banco Central de Bolivia

Como se señaló anteriormente, este es uno de los temas más preocupante en relación a la situación económica del país. Ya se habría llegado a una situación límite, puesto que las reservas internacionales estarían por debajo de dos meses de importaciones.

La situación es aún más crítica si sólo se consideran las reservas líquidas, ya que de los USD 1709 millones al 31 de diciembre de 2023, USD 1566 millones (91,7 %) corresponden a reservas en oro. Esto sumado a otros factores, como los elevados déficits fiscales, el endeudamiento mayor y más costoso, la reducida transparencia y un contexto político complejo, aumentan el riesgo de incumplimiento del pago de la deuda externa, lo cual trae como consecuencia la reducción de la calificación crediticia.

En esa misma línea, el spread (diferencial) de la tasa de interés a la que el país podría emitir bonos, como otra señal de riesgo, ha escalado hasta superar los 2000 puntos básicos, situándose por encima de Argentina y Ecuador y sólo por detrás de Venezuela.

En febrero de 2023, la agencia de calificación crediticia Fitch Ratings rebajó la calificación de Bolivia de B- a CCC, lo que indica un alto riesgo de incumplimiento crediticio. Además, es considerado un país de ingreso medio, es decir, tiene un bajo nivel de acceso a créditos concesionales.

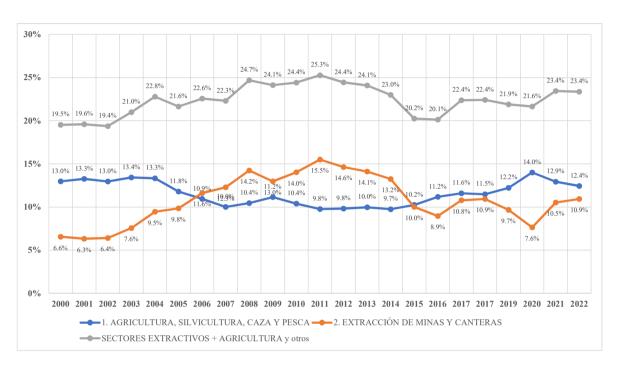
### B. ANÁLISIS SOBRE ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

Bolivia es un país que históricamente depende de los ingresos de los sectores extractivos, los cuales han sido y son determinantes en el ciclo económico; además de que constituyen una de las principales fuentes de financiamiento del sector público.

Para analizar la importancia de los sectores extractivos en la economía boliviana, a continuación se presenta información sobre su participación en el producto interno bruto.

### IMPORTANCIA DE LOS SECTORES EXTRACTIVOS EN LA ECONOMÍA 2000 - 2022

(EN PORCENTAJE DEL PIB)



Fuente: Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

Como se observa en el gráfico, la participación del sector Extracción de minas y canteras, que comprende hidrocarburos y minerales, se incrementó de manera significativa durante los años de la bonanza (2005-2014), alcanzando un máximo de 15,5 % del PIB en 2011. Aunque posteriormente disminuyó, aún se mantiene en un nivel relativamente alto, sin embargo no ha vuelto los niveles previos a la bonanza (entre el 6 % y el 8 %). Asimismo, en 2022 representó aproximadamente el 11 % del PIB.

Con relación al sector Agricultura, silvicultura, caza y pesca, este ha mostrado una evolución relativamente más estable y en 2022 representó un 12,4 % del PIB.

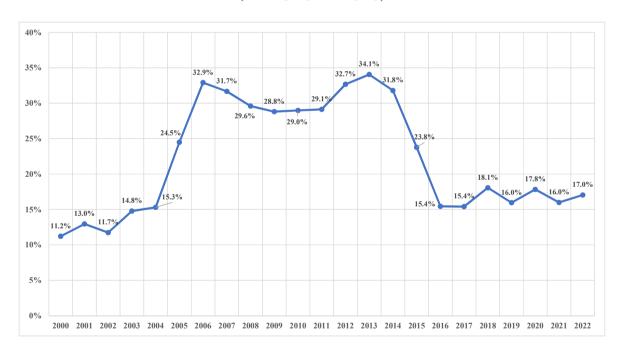
La apuesta del gobierno, que no promueve una diversificación económica a través de la iniciativa privada y prioriza los sectores estratégicos que controla, junto con la necesidad

de generar divisas, ha dado como resultado una estructura económica muy dependiente de los sectores extractivos. En los últimos años, ante la caída de la producción y la renta proveniente de hidrocarburos, el gobierno ha centrado sus expectativas en la explotación del litio, proyecto que se inició en 2008<sup>7</sup>, pero que a la fecha ha tenido escasos resultados.

La normativa y las políticas son permisivas a la explotación indiscriminada, incluso en áreas protegidas y en la región amazónica, tal como sucede con la actividad minera. Si agregamos a los sectores extractivos Agricultura y otros, tendremos como resultado que representan más del 20 % del PIB, pudiendo llegar al 23,4 % del PIB en 2022.

### RENTA EXTRACTIVA\* EN RELACIÓN A LOS INGRESOS FISCALES 2000-2022

(EN PORCENTAJES)



**Fuente:** Elaboración propia basada en los datos de la Memoria de la Economía Boliviana del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

<sup>\*</sup>IDH y regalías (de hidrocarburos y mineras) en relación a los ingresos fiscales del gobierno boliviano

De igual manera, la renta extractiva, compuesta por las regalías mineras y de hidrocarburos, así como por el impuesto directo a los hidrocarburos (IDH), experimentó un notable aumento durante los años de bonanza. Es decir, representó alrededor del 30 % de los ingresos fiscales del gobierno general. Pero a partir de 2015, esta cifra disminuyó nuevamente y desde entonces ha fluctuado en torno al 17 % de los ingresos, lo que sugiere que la dependencia aún es bastante alta.

En relación al sector agropecuario, no se disponen de datos respecto a las recaudaciones tributarias; sin embargo, se sabe que su aporte es mínimo debido a que posee un régimen tributario especial. Además, aunque este sector no contribuye significativamente a los ingresos fiscales, la agroindustria se beneficia en gran medida de la subvención a los hidrocarburos, lo que representa un alto gasto fiscal para el Estado.

Según los datos presentados sobre el sector extractivo en relación al PIB y a los ingresos tributarios, la actividad extractiva habría disminuido durante los últimos años en comparación con el periodo de bonanza (2005-2014). Esto se atribuye a los menores precios internacionales registrados durante algunos años y, en el caso del sector hidrocarburos, a la disminución de la producción como efecto de las reducidas inversiones en exploración. Es decir, no fue resultado de una mayor diversificación. Sin embargo, pese a la caída en las reservas de gas y el riesgo que corren los contratos de exportación a Argentina y Brasil, la dependencia económica continúa siendo elevada.

Si bien la actividad extractiva se ejecuta en diferentes regiones de Bolivia, específicamente en la región amazónica se identificó<sup>8</sup> la existencia de 44 proyectos en el sector de hidrocarburos (extracción de gas y petróleo), 14 proyectos hidroeléctricos (operación y construcción) y 2076 cooperativas mineras. Adicionalmente, el país cuenta con

<sup>8</sup> Mapa de Complejidades Económico-Productivo, desarrollado por el Banco de Desarrollo Productivo – Sociedad Anónima Mixta (BDP – S.A.M), Fundempresa, Instituto Nacional de Estadística (INE), Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

más de 294 mil unidades económicas y productivas agropecuarias (sectores agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura), incluyendo las industrias manufactureras.

### C. ANÁLISIS SOBRE CLIMA Y FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO

Bolivia es un país altamente vulnerable al impacto del cambio climático, el cual se manifiesta a través de eventos extremos (incendios, inundaciones, granizadas, sequías y heladas) y también mediante eventos de avance lento (brote de enfermedades transmitidas por vectores, derretimiento de glaciares, la pérdida de cobertura boscosa, la reducción del agua para consumo y la desaparición de fuentes de agua, entre otros). Estos eventos climáticos tienen repercusiones significativas en diversos sistemas de vida a nivel nacional y también en sectores como agua, producción agropecuaria, seguridad alimentaria, biodiversidad, economía, entre otros.

A continuación, se presenta información y análisis relevantes relacionados con datos climáticos, extractivismo y financiamiento, con énfasis en la región amazónica.



### Daños y pérdidas por eventos climáticos

Los eventos climáticos extremos acontecidos a nivel nacional en el periodo 2013-2022 fueron en total 3907. De estos, los más recurrentes fueron: incendios (31 %), inundaciones (23 %), granizadas (15 %), sequías (9 %) y heladas (8 %) (Gráfico en el anexo 1). También se produjeron otros eventos con un bajo porcentaje de incidencia: derrumbes, mazamorras, deslizamientos, tormentas, nevadas, temporales de viento, plagas, variaciones en el nivel de masas de agua y sismos.

Los departamentos que presentaron mayores eventos extremos durante este periodo y que resultaron más afectados fueron: Cochabamba (25 %), Santa Cruz (17 %), Chuquisaca (15 %), Potosí (11 %), La Paz (10 %), Oruro y Tarija (7 %), Beni (6 %) y Pando (2 %).

Con respecto a los impactos del cambio climático durante el periodo 2013-2022, se registraron 1 223 774 familias afectadas y damnificadas a nivel nacional debido a la sucesión de eventos extremos. Los departamentos más afectados fueron: Cochabamba (19 %), La Paz (18 %), Chuquisaca (17 %), así como Oruro y Santa Cruz (13 %). Por otro lado, los departamentos con menores porcentajes de afectación fueron Potosí y Beni (7 %), Tarija (5 %) y Pando (1 %). De acuerdo con estas cifras, el 2022 fue el año en el que se registró el mayor número de personas afectadas y damnificadas a causa de los eventos extremos en Bolivia, con un total de 181 425 familias resultaron perjudicadas.

Además, se ha observado un aumento en los niveles de ocurrencia y afectación de los eventos climáticos en los últimos años. Esta tendencia al alza se produce debido a la interacción entre los eventos climáticos extremos y la vulnerabilidad de las poblaciones afectadas. En ese sentido, factores como las condiciones de pobreza, infraestructura insegura, dinámicas sociales de migración, asentamiento en zonas expuestas a amenazas y escasa capacidad institucional, entre otros, contribuyen a incrementar el impacto y el riesgo de desastres y emergencias a nivel nacional.

En relación con el impacto causado por los eventos climáticos de avance lento, se ha registrado un retroceso de los glaciares cuya cobertura de nieve se redujo a más de la mitad (el 56.2 %) en los últimos 37 años. En total, desaparecieron 39 000 hectáreas de hielo. Asimismo, en 2021 y 2022, Bolivia experimentó una pérdida anual de bosques superior a las 250 mil hectáreas debido a incendios, sequías, al avance de la frontera agrícola y la ganadería, así como por invasiones o avasallamientos en áreas protegidas nacionales, regionales y privadas, entre otros.

En 2023, más de 3,3 millones de hectáreas de zonas boscosas, matorrales y pasturas secas se quemaron en los 160 incendios forestales registrados en Bolivia, según información del Ministerio de Defensa<sup>9</sup>. Estos siniestros, sumados al cambio en el uso del suelo, la intensificación del uso de la tierra y el cambio climático contribuyen a la desertificación y degradación de la tierra, lo que ocasiona efectos devastadores como la escasez de agua, la inseguridad alimentaria y nutricional, así como el desplazamiento de comunidades y poblaciones vulnerables a nivel nacional.



<sup>9</sup> https://www.swissinfo.ch/spa/m%C3%A1s-de-3-3-millones-de-hect%C3%A1reas-se-quemaron-en-bolivia-desde-principios-de-2023/49026054

Se registra también una reducción en la disponibilidad de agua en las cuencas alimentadas por glaciares debido a que están desapareciendo, como se observa en varias ciudades ubicadas en los Andes. El incremento de la temperatura, derivado del cambio climático, genera un aumento en la evaporación, lo que repercute en la sequedad y desaparición de los lagos. Un claro ejemplo de esto fue la pérdida del lago Poopó a partir del 2013. Además, el cambio climático produce alteraciones en la disponibilidad de agua debido a cambios en las precipitaciones, sequías y otros fenómenos.

Todo esto genera impactos negativos en la infraestructura y en la seguridad de las personas, así como cambios y afectaciones en las prácticas culturales como las relacionadas con el calendario agrícola. Los eventos climáticos extremos registrados en Bolivia también ocasionan el brote de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria, así como enfermedades diarreicas agudas (EDA) e infecciones respiratorias agudas (IRA). Asimismo, han ocasionado cuadros dermatológicos y de deshidratación.



Según la UDAPE (dato nacional oficial), Bolivia registró un total de 2675 millones de bolivianos, lo que equivale a USD 384,3 millones en daños y pérdidas económicas por eventos climáticos extremos en 2013 y 2014. Asimismo, de acuerdo con el EM-DAT (dato internacional), el país sufrió daños y pérdidas económicas por un valor de USD 2054 millones debido a eventos extremos ocurridos en el periodo 2000-2022<sup>10</sup>. Sin embargo, es posible que esta cifra no refleje la realidad a causa de la ausencia de registros sobre estos eventos en años pasados. Dado el reducido espacio fiscal que tiene el país, es posible que deba recurrir a endeudamiento externo para recuperarse de los daños y afectaciones causados a la economía debido a los eventos climáticos extremos.

Los riesgos e impactos climáticos a nivel nacional ocasionan principalmente la muerte y el desplazamiento de personas y vida silvestre, así como el derretimiento de los glaciares, lo que ocasiona un gran impacto en la disponibilidad de agua. También generan la afectación y la pérdida de bosques íntegros, junto con problemas en la calidad y escasez del agua, la inseguridad alimentaria y la desaparición de ecosistemas que representa una grave pérdida de biodiversidad. En términos de salud provocan problemas respiratorios y enfermedades, mientras que en el ámbito económico causan la pérdida de infraestructura, riqueza y capital, así como la destrucción de cultivos agrícolas y daños a la producción ganadera, por ejemplo la muerte de ganado, entre otros riesgos.



<sup>10</sup> Es posible que el dato de Bolivia para un año sea mayor al dato del CREED debido a que el INE al realizar el cálculo de pérdidas y daños del sector agrícola, incluyó también costos de pérdidas no asociadas a eventos climáticos o generadas a consecuencia del cambio climático.

Por su parte, la Amazonía boliviana —una región extremadamente valiosa para el país por ser el único bosque tropical de ese tamaño y biodiversidad— constituye una reserva importante de servicios ecológicos para el resto del mundo. Sin embargo, esta región es afectada constantemente por eventos climáticos extremos, siendo los de mayor ocurrencia las inundaciones y las sequías que afectan al sistema socioeconómico regional. También, las olas de calor en esta región desencadenan incendios que están generando la degradación y deforestación de los bosques, siendo una amenaza a la estabilidad del clima continental, pues contribuyen al cambio climático.

Se estima que para el 2050, debido a los incendios, gran parte de la selva primaria de la región amazónica se transformará en una sabana. Esto liberaría a la atmósfera una gran cantidad de emisiones de CO2, generando un escenario de deforestación de al menos 2 700 000 km2.



Estos eventos se convierten en un gran obstáculo para el desarrollo sostenible de las comunidades y pueblos indígenas. En el caso de las inundaciones, estas afectan a los cultivos, así como a las áreas de bosques, las vías terrestres e infraestructura (23 %). Asimismo, la población y el sector ganadero se ven afectados en un 15 % y un 16 %, respectivamente. Por otro lado, las sequías tienen un impacto significativo en el sector ganadero, afectando al 58 % de este, así como a un 36 % de la población; mientras que los cultivos y bosques de la Amazonía boliviana andina son afectados en un 6 %.

En las próximas décadas, el bosque amazónico sufrirá sequías más intensas que provocarán una transformación a gran escala del área boscosa, lo que a su vez causará una gran repercusión en el clima a nivel global. Por su parte, la tala y la quema de los bosques amazónicos constituyen la principal contribución de la región al cambio climático. A su vez, el calentamiento global producirá un acelerado proceso de sustitución de selvas primarias por sabanas. Como resultado de ello, los ecosistemas y las especies únicas que viven en los bosques correrán el riesgo de desaparecer para siempre, dejando un vacío insustituible en el corazón mismo de la Tierra.

### Impactos de actividades extractivas en la Amazonía

Los principales impactos de las actividades extractivas en la región amazónica boliviana son:

- La contaminación con mercurio, resultado de la minería aurífera, provoca enfermedades graves que afectan a la población en general, así como a los pueblos y comunidades indígenas que viven en áreas aledañas a este tipo de actividades.
- El modelo agroindustrial de Bolivia impacta de forma directa en los bosques y tierras de la Amazonía. Además, genera consecuencias no solo ambientales y sociales, sino también económicas para una población amplia que desarrolla sus estrategias de vida con base en la agricultura a pequeña escala. Es el caso de los pequeños productores campesinos e indígenas, quienes representan el 92 % de las 872 000 unidades productivas agropecuarias del país.

- La mayoría de las empresas manufactureras generan un impacto directo en la conservación de hábitats debido a que la **tala ilegal de árboles** ocasiona el empobrecimiento y la deforestación de los bosques. Esto ocurre mayormente debido a que la tala ilegal, al ser selectiva, se orienta principalmente a las especies con mayor valor comercial.
- Los derrames de petróleo causan la contaminación del suelo, el agua y la flora, dejando como resultado pasivos ambientales que afectan de forma directa a los pueblos indígenas.
- Las represas hidroeléctricas contribuyen a la degradación del hábitat en la cuenca amazónica, sobre todo en el caso de las especies de peces y mamíferos que recorren largas distancias cuando migran.



### Necesidades de financiamiento climático

Para que Bolivia logre una transición energética hacia el 2040, se estima que es necesario que dicho país realice una inversión de aproximadamente USD 50 557 millones a nivel nacional en los próximos 17 años (2023 – 2040)<sup>12</sup>. Esta cifra sobrepasa la capacidad de inversión de la Empresa Nacional de Electricidad Bolivia (ENDE) y del propio Estado boliviano.

Con relación a las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN o NDC por sus siglas en inglés)<sup>13</sup>, según la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), el total de inversión requerida para implementar las metas de adaptación y mitigación planteadas en las CDN de Bolivia para el periodo 2021-2030, alcanza un valor de 227 338 millones de bolivianos, lo que equivale a USD 32 570 millones.

Del total de inversión requerida, existe un porcentaje incondicional (inversión por parte del Estado boliviano) y otro condicional (dependiente del financiamiento externo) para dar cumplimiento a las metas establecidas por el sector energético. En ese sentido, se estima que el 80 % será cubierto por inversión estatal (condicional) y el 20 % restante con apoyo de la cooperación internacional (incondicional). Es necesario verificar esta relación, ya que la inversión estatal para alcanzar una transición energética es limitada y posiblemente se requerirá de un mayor apoyo de inversión externa.



<sup>12</sup> WWF Bolivia & Energética, 2020.

Compromisos climáticos voluntarios que los países presentan en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Estos representan los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los impactos del cambio climático.

En América Latina, el 81 % del financiamiento climático internacional viene en forma de deuda. En el caso de Bolivia, la mayoría de las condiciones de financiamiento de las organizaciones multilaterales y bilaterales que canalizan las subvenciones, se dan a través de donaciones y préstamos concesionales. Es decir, préstamos que se caracterizan por tener plazos de amortización más largos y tasas de interés más bajas o preferenciales. Además, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial no solo otorgan financiamiento, sino también brindan asistencia técnica a Bolivia. Sin embargo, entidades como Latindadd cuestionan la concesionalidad del apoyo de los bancos multilaterales de desarrollo debido a que según un reporte de la OCDE, al 2022 el 91 % del financiamiento climático canalizado por estas entidades fueron préstamos, principalmente no concesionales (75 %)<sup>14</sup>.

Cuando se habla sobre financiamiento climático, es importante mencionar que los Estados del norte global han reconocido que tienen una responsabilidad diferenciada mucho mayor que los países del sur. Y como parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), estas naciones se comprometieron en 2009 a movilizar USD 100 000 millones anuales hacia los países del sur, sin embargo, a la fecha no han cumplido con tal compromiso.

En ese sentido, es importante señalar que Alemania y Francia, acreedores bilaterales de Bolivia en términos de deuda externa, se ubican en las posiciones 3 y 6 dentro del ranking de los deudores climáticos. Estos países, junto con otros del norte global y de altos ingresos, son responsables del 92 % del excedente de emisiones de gases contaminantes que generan la crisis climática. En el caso de Alemania alcanza el 8 % de la deuda climática (exceso de emisiones respecto a su parte justa), mientras que Francia llega al 3 %.

En relación con la deuda ecológica, Alemania, Francia y China ocupan los puestos 2, 4 y 5 en la lista de países deudores. Estas naciones han excedido su cuota justa de

<sup>14</sup> https://www.oecd-ilibrary.org/sites/286dae5d-en/1/3/2/index.html?itemId=/content/publication/286dae5d-en&\_csp\_=46b868d4f630525e4 ccc5f67e501847f&itemIGO=oecd&itemContentType=book#chapter-d1e1182

consumo de recursos naturales del planeta (también denominada fair share). Asimismo, se determinó que China, considerado hasta el 2017 como un país de ingresos medianos altos, es responsable de 15 % del total del uso excesivo de recursos. En contraste, Alemania y Francia contribuyeron con el 5 % y el 3%, respectivamente.

Esto implica que los más importantes acreedores bilaterales de Bolivia en relación a la deuda externa, son en realidad deudores ecológicos y climáticos. Bajo esta lógica, Bolivia sería en realidad un acreedor en términos de la deuda climática y ecológica. Además, en el marco de la justicia climática, es válido que Bolivia exija un financiamiento justo, ágil y sin deuda para atender la emergencia ambiental que atraviesa el planeta y que afecta a la región del sur. También es aceptable que se consideren alternativas vinculadas al alivio de deuda con la finalidad de liberar recursos fiscales que podrían ser fundamentales para invertir en proyectos de adaptación, mitigación y para cubrir daños y pérdidas derivadas de eventos climáticos extremos.

Aquí se debe resaltar que importantes acreedores multilaterales para Bolivia, como el BID y el Banco Mundial, son gobernados por países del norte responsables de la deuda climática y ecológica. Ello tiene que ver con la composición y poder de votación dentro de los directorios de estas instituciones. Un claro ejemplo es que Estados Unidos, el mayor deudor climático y ecológico del mundo, posee un poder de votación del 15.5 % en el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del Banco Mundial, e incluso en el BID es el principal accionista, donde tiene un poder de votación del 30 %, mientras que países como Bolivia, cuentan con una participación accionaria de solo el 0.13 % y el 0.9 %, respectivamente.

Por ello, el pedido de reforma del sistema financiero internacional también debe conllevar a una reestructuración en la gobernanza de las instituciones financieras internacionales, de manera que los países altamente vulnerables al cambio climático, como el caso de Bolivia, también tengan igual oportunidad de hacer escuchar sus voces y propuestas dentro de estas instituciones (Latindadd).

# 4. PRINCIPALES HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL VÍNCULO ENTRE DEUDA, CLIMA Y EXTRACTIVISMO

En relación con lo observado y analizado hasta el momento, planteamos a continuación cómo se daría el vínculo entre deuda, clima y extractivismo desde una perspectiva teórica y general.

En nuestros países existe una gran necesidad de divisas para diferentes fines, como por ejemplo la importación de mercaderías que no producimos. En principio, estas divisas deberían provenir de las exportaciones, sin embargo, mientras no diversifiquemos nuestra economía ni le demos mayor valor agregado a nuestros productos, nos veremos obligados a depender del extractivismo. Es decir, a extraer y exportar nuestros recursos naturales, a la vez que importamos una mayor cantidad de productos.

Adicionalmente, al haber acumulado un mayor endeudamiento, además de la necesidad de divisas para las importaciones, también se requieren divisas para el pago de la deuda. En general, la necesidad de divisas que se requiere tiende a ser mayor a lo que se genera a través de las exportaciones, tal como sucede en la actualidad, tras haber concluido el periodo de bonanza.

Por otro lado, son varios los factores que conducen al endeudamiento, entre los cuales se encuentra el excesivo gasto y consecuente déficit fiscal y la necesidad de divisas para solventar las importaciones, la inversión y hasta para pagar la misma deuda.

En ese sentido, las divisas con las que cuentan países como Bolivia provienen mayormente de las exportaciones (sobre todo de recursos naturales) y de la deuda externa. Pero cuando este endeudamiento ha llegado a niveles altos, se puede generar un círculo vicioso, ya que una deuda mayor requiere mayores divisas para el pago del

servicio, principalmente en un contexto en el que las tasas de interés han subido a nivel mundial, lo que deviene en deudas más caras.

A esto se suma la existencia de una gran brecha de financiamiento en torno al cumplimiento de los compromisos climáticos asumidos a nivel internacional como parte de las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN), las cuales garantizan la transición energética y permiten financiar medidas de adaptación y mitigación.

Por otro lado, los millonarios daños y pérdidas económicas producidas por eventos climáticos extremos en prácticamente todos los sectores de la economía nacional, requerirán cada vez más dinero. Esto podría representar el aumento del endeudamiento, considerando que los préstamos son los instrumentos que más se utilizan en el marco de la actual arquitectura del financiamiento climático. Asimismo, se toma en cuenta la compleja situación de las finanzas públicas del país, los limitados ingresos fiscales y el consecuente déficit profundo.



Uno de los elementos que podría afectar el crecimiento recurrente y demasiado alto del endeudamiento es el hecho de que muchas veces los montos de deuda que contratan nuestros países no se orientan a proyectos o programas relacionados a la generación de retornos que permitan repagar estas obligaciones financieras. Aquí figuran los montos de financiamiento para temas climáticos a través de la deuda.

Esta es una deuda que, en general, no producirá retornos económicos como los proyectos de adaptación al cambio climático. Estos últimos, si bien beneficiarán a la población, no traerán consigo este tipo de retornos. Aquí también se ubicarían los recursos obtenidos para cubrir daños y pérdidas derivadas de eventos climáticos extremos y la subsecuente recuperación o reconstrucción.

Finalmente, la crisis climática se considera una variable exógena, ya que a nivel global es provocada principalmente por los países denominados "desarrollados". En ese sentido, aunque Bolivia también tiene cierta responsabilidad, especialmente debido a los altos niveles de deforestación que ha registrado, esta es menor si la comparamos con las naciones del norte. No obstante, enfrentar esta crisis demanda recursos significativos para acciones de mitigación y adaptación, pese a la menor responsabilidad del país.



#### Situación actual de Bolivia

A continuación, se resume lo que ha estado sucediendo en Bolivia durante los últimos años en torno a las variables analizadas y su interrelación.

Desde que finalizó el periodo de bonanza de precios de las materias primas (2014), el país enfrenta una etapa de desaceleración económica en la que se están produciendo dos grandes desequilibrios macroeconómicos. Dicha inestabilidad ha persistido durante varios años como resultado de las políticas vigentes que ejercen presión sobre el endeudamiento de esta nación.

Ante la constante expansión del gasto en un contexto de limitados ingresos, se registra un profundo déficit fiscal y un continuo endeudamiento. Asimismo, se observa una caída de las reservas internacionales en el marco de un tipo de cambio congelado que favorece a las importaciones y desfavorece las exportaciones. Es un escenario en el que la exportación de hidrocarburos cayó principalmente como efecto de la disminución de la producción debido al agotamiento de campos y por la reducida inversión en exploración. En el último año, esta disminución de reservas se ha convertido en una crisis de balanza de pagos. Es decir, hay escasez de divisas porque el Estado ya no vende dólares o lo hace de manera muy limitada, situación que conlleva a la necesidad de obtener divisas a través de endeudamiento externo y/o actividades extractivas.



Existen dos problemas, el primero relacionado a la generación de un mayor endeudamiento de manera directa y el segundo, concerniente a la escasez y demanda de divisas, ya sea a través de mayor endeudamiento externo o de exportaciones que, dadas las condiciones del país, provienen principalmente de los sectores extractivos.

Actualmente, Bolivia atraviesa una situación límite debido a que el déficit y el endeudamiento se han vuelto insostenibles, lo que genera un riesgo de incumplimiento de pagos (también denominado default), mientras que las reservas internacionales (RIN) prácticamente se han agotado desde el 2023. Dada la situación económica descrita, a nivel internacional el país es considerado de alto riesgo, lo que supone un menor acceso a financiamiento externo.

Por otro lado, los hechos expuestos en relación con las afectaciones de la crisis climática en Bolivia, demuestran que al país le urge tomar acción frente a esta problemática y fortalecer sus capacidades de adaptación y mitigación a través del cumplimiento de las 32 metas y compromisos nacionales establecidos en los sectores de agua, agropecuario, bosques y energía para los años 2021-2030. Sin embargo, de no cambiar las condiciones actuales, el apoyo sería canalizado principalmente a través de préstamos que aumentarán la deuda externa de la nación.

Aunque Bolivia tenga una baja contribución de emisiones de GEI en comparación con los países desarrollados, tiene el deber de reducirlos para cumplir con el Acuerdo de París. En ese sentido, debería tener como prioridad la adaptación, dado que su territorio presenta una alta vulnerabilidad a los impactos del calentamiento global.

Para lograr esta reducción se debe alcanzar una transición energética nacional y para ello el país necesita una inversión estimada de USD 50 557 millones a nivel nacional en los próximos 17 años (2023-2040). Este monto se encuentra por encima del PIB actual y sobrepasa la capacidad de inversión de la ENDE y del propio Estado

boliviano, lo que significa que el país también requiere de financiamiento externo para lograr esta transición.

Aproximadamente el 1 % de los recursos del presupuesto del nivel central de Bolivia se asigna a categorías programáticas relacionadas con el cambio climático. Esto significa que el país necesita canalizar mayores fondos para invertirlos en programas y actividades que atiendan las necesidades del país en torno a la problemática ambiental.

Por otra parte, si bien no hay datos públicos que lo demuestren, al igual que está pasando en el mundo entero, es muy probable que Bolivia esté recibiendo un monto de financiamiento climático externo que no se acerca a las necesidades reales del país para hacer frente a la crisis climática. Esto implica un incremento de la deuda externa que el gobierno boliviano tiene que asumir y para pagar dicho préstamo el país debe generar divisas. Esto estaría relacionado a la necesidad de explotar los recursos naturales mediante el desarrollo de actividades extractivistas, lo que podría causar afectaciones en la Amazonía boliviana, donde ya se desempeñan actividades mineras, de hidrocarburos, hidroeléctricas, actividades agropecuarias y forestales e incluso algunas actividades de industrias manufactureras.



Finalmente, el extractivismo, como sector productivo para generar ingresos y divisas, implica actividades en las cuales nuestro país, así como la región latinoamericana, se especializa debido a la abundante disponibilidad de recursos naturales y los relativamente bajos procesos de industrialización. Existe una alta dependencia económica hacia las actividades extractivas (como la explotación de gas y minerales), por lo que transitar hacia una economía más diversificada que genere mayor valor agregado y sea menos dependiente de la renta extractiva constituye una aspiración histórica.

La complicada situación económica del país podría derivar en la profundización del extractivismo, principalmente en relación a la extracción de minerales, lo cual tendría repercusiones negativas en la agenda climática y ambiental del país. Esto afectaría también a los pueblos que luchan contra el extractivismo arriesgando sus vidas en zonas que reciben los peores impactos sociales y ambientales derivados de dichas actividades, como las comunidades indígenas que habitan en los bosques amazónicos.

En base a lo analizado, se hace el siguiente resumen:

- En nuestros países se extraen recursos naturales con el fin de generar divisas que se requieren para realizar importaciones e inversiones, entre otras transacciones. O bien porque los diferentes agentes económicos privados necesitan generar ingresos a través de la minería, puesto que algunas economías no son suficientemente productivas. Asimismo, el endeudamiento y la consecuente necesidad de divisas para el pago del servicio de la deuda externa presionan a seguir profundizando el extractivismo.
- El cambio climático es generado por diferentes actividades y acciones ejecutadas por el hombre, principalmente en los países industrializados. Sin embargo, en cierta medida, el extractivismo en los países del sur global también afecta el medio ambiente, el clima y a las poblaciones que habitan cerca de las zonas donde se realizan estas actividades, como es el caso de las comunidades indígenas que habitan y protegen los bosques.
- En general, el endeudamiento es consecuencia del déficit fiscal y de la necesidad de

divisas para diferentes fines. En ese sentido, afrontar el cambio climático demanda recursos para invertir en proyectos de mitigación y adaptación, así como para cubrir daños y pérdidas económicas derivadas de los eventos climáticos extremos y sus procesos de recuperación. Y considerando que nuestros países no cuentan con recursos suficientes, esta situación podría incrementar el endeudamiento externo, que de por sí ya es bastante elevado.

 El servicio de la deuda reduce la disponibilidad de recursos públicos para financiar los diferentes bienes y servicios que el Estado provee, así como las inversiones o las mismas acciones ante el cambio climático.

Es decir, existe una interrelación y afectación entre los tres elementos examinados: deuda, clima y extractivismo, cuyos impactos apuntan lamentablemente hacia la población vulnerable. Si bien estas relaciones no constituyen los principales factores determinantes de cada problema, pueden conllevar a la profundización de cada uno.



#### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como ya se señaló antes, sí existe una correlación y causalidad entre deuda, clima y extractivismo. Para salir de este círculo y detener estos problemas, se podría atacar directamente a dos de ellos (endeudamiento y extractivismo) por separado y así contribuir a reducir o adaptarse al tercero (crisis climática).

Es decir, eliminar o reducir cada uno de estos problemas implica aminorar y acabar con el efecto que tienen sobre las otras variables, además de los impactos sociales y ambientales que poseen sobre los grupos humanos que están más expuestos a sus efectos. Para ello, se deben tomar en cuenta los principales determinantes de cada variable, los cuales se señalan a continuación:

- El endeudamiento es el resultado principalmente del déficit fiscal (más gastos que ingresos), pero en el caso de la deuda externa también podría ser producto de la necesidad de divisas.
- El motivo principal del extractivismo radica en la necesidad de generar divisas y/o producir ingresos privados como en el caso de la actividad minera y agropecuaria. Hay que reconocer que existe una dependencia histórica de países como Bolivia hacia modelos extractivistas, algo que lamentablemente no se ha podido superar y que, por el contrario, se ha ido profundizando.
- Con relación al cambio climático, es importante señalar que no es posible detenerlo desde las acciones que pueda adoptar el país. Sin embargo, es de vital importancia realizar acciones principalmente de adaptación. Para ello se necesitan recursos que alcanzan cifras millonarias, aunque no necesariamente de endeudamiento externo o extractivismo.

Por tanto, para eliminar o reducir estos problemas, se plantea lo siguiente:

- Generar mayores ingresos por vía tributaria o mediante el establecimiento de reglas fiscales que limiten el gasto público o directamente limiten el endeudamiento.
- Un aspecto crucial a largo plazo es el impulso al aparato productivo de Bolivia, cuyo objetivo es diversificar su economía y darle mayor valor agregado a su producción. Esto generaría una menor necesidad de importación de mercancías y a su vez disminuiría la necesidad de divisas. Asimismo, provocaría un incremento de las exportaciones alternativas al extractivismo, lo cual llevaría a una mayor generación de divisas y a una menor dependencia hacia lo externo.
- Es de vital importancia que cualquier nuevo endeudamiento se oriente hacia inversiones o acciones destinadas a mejorar las condiciones económicas, como el desarrollo de una producción diversificada. Esto contribuiría a generar ingresos que finalmente permitirían pagar la deuda, evitando el sobreendeudamiento y permitiendo al país salir del extractivismo. Ello sería posible mediante la implementación de políticas o reglas fiscales; sin embargo, no depende solamente de decisiones políticas, sino también de la orientación de los organismos financiadores. Para estos últimos también se podrían generar propuestas de reestructuración con la finalidad de que estas instituciones respondan de mejor manera a la crisis múltiple que enfrenta la humanidad.



- El financiamiento externo destinado a la atención del cambio climático a través de la deuda es un factor que, además de ser injusto, podría conducir hacia la insostenibilidad. Esto se debe a que si bien este tipo de acciones son necesarias, no suelen generar retornos económicos, especialmente aquellos proyectos vinculados a la adaptación y a los gastos para cubrir daños y pérdidas derivados de eventos climáticos extremos. Por lo tanto, sería más apropiado que este financiamiento sea canalizado mediante donaciones provenientes de fuentes públicas. Esto haría posible el reconocimiento de la histórica deuda climática y ecológica de los países del norte global, así como la atención a la necesidad de reparar estas deudas ambientales.
- Es sumamente importante que los países industrializados cumplan con sus compromisos internacionales de movilización de financiamiento climático. Además, sería ideal que esta subvención externa no agrave los problemas de deuda y no esté vinculada a prácticas extractivistas.

Bolivia necesita acceso a un financiamiento externo justo. Esto se sustenta en el Principio de las responsabilidades comunes, pero diferenciadas establecido por la CMNUCC, que consiste en reconocer las responsabilidades nacionales de cada país respecto al origen de la crisis climática, haciendo referencia a que los países que más han contribuido con la generación de emisiones de GEI son más responsables de los efectos y consecuencias de esta problemática, en comparación con los países que menos han contribuido en estas emisiones, como es el caso de Bolivia.

Basándonos en este principio, nuestro país debe exigir a las naciones industrializadas del norte (las cuales tienen una histórica deuda climática y ecológica) que cumplan con el compromiso de otorgar financiamiento climático a los países en desarrollo altamente vulnerables al cambio climático y que, además, se encuentran en una situación de alto endeudamiento.

Entre estas naciones desarrolladas están los acreedores bilaterales de Bolivia, por ejemplo Francia, que mantiene una deuda climática y ecológica por exceder el límite de presupuesto justo de emisiones fair share a nivel mundial. En ese sentido, se podría analizar la posibilidad de renegociar la deuda externa bilateral bajo ese argumento, analizando la posibilidad de obtener alivio de deuda u otras opciones que permitan el acceso a financiamiento altamente concesional.

Además, si bien Bolivia tiene una deuda externa con acreedores bilaterales, existe un endeudamiento externo mayor con los acreedores multilaterales, organismos que en general son manejados por los países del norte o sobre los cuales estas naciones tienen una mayor participación, como ya se mencionó anteriormente. Y aunque es obvio que Bolivia debe pagar la deuda externa, a su vez debería recibir subvenciones o donaciones que podrían orientarse a reducir las emisiones de GEI o a promover acciones de adaptación que aportarían al cumplimiento de las NDC, pues son elementos que pueden convertirse en insumos para una negociación más justa.

Por último, para acceder a financiamiento externo, Bolivia debe superar las principales barreras que limitan su acceso a esta financiación. Por ejemplo, la escasez de recursos humanos y financieros para desarrollar programas y proyectos de cambio climático, la falta de acreditación de entidades nacionales para el acceso directo a mecanismos financieros internacionales y el agotamiento del límite de financiamiento disponible en los mecanismos económicos. Asimismo, se debería respaldar la otorgación de estos recursos (externos) respecto al costo de daños y pérdidas económicas generados a nivel nacional por eventos climáticos extremos, en reconocimiento de la histórica deuda climática.

También será fundamental que el gobierno transversalice la variable climática y sus impactos en los sectores económicos que forman parte de la agenda de desarrollo nacional. En síntesis, las principales recomendaciones planteadas son:

- Es necesario hacer sostenibles a las finanzas públicas y la deuda a través de reglas fiscales que limiten el sobreendeudamiento.
- Se deben implementar políticas para diversificar la economía nacional y darle mayor valor agregado a la producción. De esta manera, el país dejará de depender de los sectores extractivos y de recursos de endeudamiento. En ese sentido, Bolivia debe generar divisas a partir de una exportación más diversificada y así reducir la necesidad de comprar bienes del exterior.
- Se recomienda generar estrategias para canalizar recursos de donación, principalmente para la adaptación al cambio climático y para cubrir daños y pérdidas derivadas de eventos climáticos extremos como seguías, inundaciones, entre otros.

Hacer visible la manera en que afectan y se interrelacionan la deuda, la crisis climática y el extractivismo en los países de ingresos bajos y medios, incentiva a buscar soluciones potenciales. Por ejemplo, a través de tratamientos justos de la deuda, el acceso a financiamiento climático concesional y transparencia por parte de los acreedores del país. Finalmente, si Bolivia continúa dependiendo de la explotación de los recursos naturales para financiar el desarrollo y el pago de la deuda, no estará en la mejor posición para luchar y adaptarse al cambio climático.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

https://www.cancilleria.gob.bo/webmre/node/4510

Banco Central de Bolivia https://www.bcb.gob.bo/

Castaño Arboleda, N. (2020). La Amazonía frente al cambio climático. Revista Colombiana Amazónica, 4-6.

Instituto Nacional de Estadística. (2023). Eventos adversos de origen natural. Recuperado el 24 de julio de 2023, de https://www.ine.gob.bo/index.php/medio-ambiente/eventos-adversos-de-origen-natural-introduccion/

Instituto Nacional de Estadística. (2021). Encuesta de Hogares 2019-2021. INE

Latindadd. (2023). Cálculos de deuda climática y ecológica.

Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (s.f). Información estadística general y sectorial. https://siip.produccion.gob.bo/#seccion-1

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2022). Memoria de la Economía Boliviana.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (2020). Contribución Nacionalmente Determinada (CND) del Estado Plurinacional de Bolivia (2021 - 2030). https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/CND%20Bolivia%202021-2030.pdf

Secretaría General del Sínodo. (27 de Octubre de 2019). La Amazonía en Bolivia. Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la región Panamazónica. http://

secretariat.synod.va/content/sinodoamazonico/es/la-panamazonia/amazonia-en-bolivia.html

Amazonía: Nuevos Caminos para la Iglesia y para una Ecología Integral. Recuperado el 24 de julio de 2023, de http://secretariat.synod.va/content/sinodoamazonico/es/la-panamazonia/amazonia-en-bolivia.html

UDAPE. (17 de julio de 2023). Mapa de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia. Obtenido de https://www.udape.gob.bo/VULNERABILIDAD/AutoPlay/Docs/Visualizador/IVP/aIVP.html

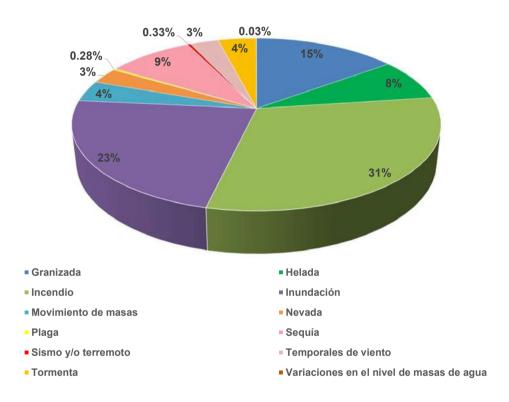
UDAPE (2015). Evaluación de daños y pérdidas por eventos climáticos en Bolivia - 2013 y 2014. Editorial Greco S.R.L. https://www.udape.gob.bo/portales\_html/diagnosticos/Libroevaluaci%C3%B3n.pdf

WWF Bolivia & Energética. (2020). Impactos previsibles de la transición energética en Bolivia. https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/3\_impactos\_previsibles\_de\_la\_transicion\_25\_02\_optimized\_1.pdf

WWF. (12 de noviembre de 2019). Alerta: el ser humano está secando el agua de la Amazonía. Recuperado el julio de 2023, de : https://www.wwf.org.bo/?355810/amazoniaagua

## 6. ANEXOS DATOS CLIMÁTICOS

### PORCENTAJES DE EVENTOS ADVERSOS DE ORIGEN NATURAL A NIVEL NACIONAL SEGÚN CATEGORÍA POR AÑO (2013-2022)



Fuente: Elaboración propia, en base a los datos obtenidos del INE y el VIDECI (INE, 2023)

#### **DEUDA CLIMÁTICA POR PAÍS (AÑOS 1850 - 2015)**

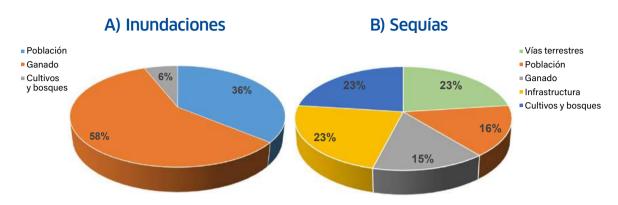
Ranking	País	Presupuesto asignado por pais - Fair share (gigatoneladas de CO2)	Emisiones acumuladas de CO2 (en gigatoneladas) considerando territorio (1850-1969) y nivel de consumo (1970 -2015)	Deuda climática (en Gigatoneladas de CO2)	% de deuda climática (exceso de emisiones respecto a su fair share)
Deudores climáticos		7			1
3	Alemania	18.4	91.3	72.9	8%
- 6	Francia	13.3	42.6	29.3	3%
Acreedores climáticos			51184-007		
2	China*	189	159.6	-29.4	11%

Fuente: (Hickel, 2020)

Fair Share: "Parte justa" del presupuesto global de carbono

<sup>\*</sup>China es un acreedor climático que aún cuenta con el 11 % de su fair share de emisiones

#### IMPACTOS POR EVENTOS DE INUNDACIÓN Y SEQUÍA EN LA AMAZONÍA



**Fuente:** Elaboración propia, en base a datos expuestos por Pabón Caicedo y otros (2018), el Sistema de Información de Desastres, Desinventar-Corporación OSSO y Productos Geoespaciales de CIIFEN

#### IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS DE AVANCE LENTO DE LA AMAZONÍA

#### RIESGOS E IMPACTOS DE AVANCE LENTO POR EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AMAZONÍA

De acuerdo a los modelos matemáticos empleados por Castaño (2020) en su estudio sobre la Amazonía, con la finalidad de realizar proyecciones a futuro del estado de los bosques de esta región, se determinó que ocurrirá un marchitamiento a gran escala del bosque amazónico. También, se estimó que en las próximas décadas, la selva amazónica sufrirá sequías más intensas, que redundarán en una transformación a gran escala del bosque a gran escala. Además, esta situación tendrá un gran impacto en el clima a nivel global. El sumidero de carbono de los bosques de la Amazonía no solo se está transformando por el cambio de cobertura natural, sino que también se ha visto modificado por las condiciones climáticas de la región. Es decir, con el transcurso de los años, se presenta una mayor variabilidad climática que genera impactos impredecibles en la región. Por otro lado, en 2005 se registró en la Amazonía una de las sequías más drásticas de los últimos cuarenta años, fenómeno climático que ocasionó una enorme mortalidad de árboles y la disminución en su crecimiento, en la cual la Amazonía liberó carbono en vez de fijarlo en sus bosques (Marengo, 2008).

BOSQUES

Los efectos a largo plazo de los incendios seguirán generando la mortalidad de los árboles y afectando principalmente a las clases menores y mayores de la población de árboles, dado que las especies que crecen después de las quemas son de una densidad de madera mucho menor. De igual manera, los incendios están generando la deforestación de los bosques, hecho que se suma a la pérdida de cobertura boscosa generada por las actividades extractivistas existentes en la región. Este problema no solo afecta la vida de las comunidades indígenas, sino también la vida silvestre. Los procesos de degradación y deforestación en la región amazónica se vuelven irreversibles y la capacidad de recuperación del ecosistema se ve comprometida de manera significativa. Esto implica que los daños causados al bosque y al equilibrio ecológico son tan extensos que el ecosistema ya no puede regenerarse por sí mismo o revertir los impactos negativos en un período de tiempo razonable (Navia Gabriel, 2023).

La degradación y deforestación de los bosques de la Amazonía es una amenaza a la estabilidad del clima continental y contribuye a la problemática del cambio ambiental global (Poveda Jaramillo, 2019). Asimismo, la tala y la quema constituyen la principal contribución de la región al cambio climático. A su vez, el calentamiento global producirá un acelerado proceso de substitución de selvas primarias por sabanas. En este proceso de sabanización, la selva se calienta y pierde humedad gradualmente tornándose en un combustible altamente inflamable.

Según algunos estudios, para el 2050, debido a los incendios forestales, gran parte de la selva primaria de la región amazónica se transformará en sabana liberando a la atmosfera una gran cantidad de emisiones. Este proceso de sabanización generaría un escenario de deforestación de al menos 2 700 000 km2.<sup>15</sup>

Debido a la pérdida del bioma, 47 millones de personas que viven en la región amazónica verían sus vidas afectadas, su sustento amenazado y su hogar despojado de su esencia. La biodiversidad terrestre se tambalearía al borde del abismo. Los ecosistemas y las especies únicas correrían el riesgo de desaparecer para siempre, dejando un vacío insustituible en el corazón mismo de la Tierra (Navia Gabriel, 2023).

El cambio climático, unido a los eventos extremos de la sequía, como también la ampliación de la frontera agrícola y ganadera, la tala selectiva de madera y los incendios forestales, podrían dañar severamente o destruir hasta el 50 % de los bosques amazónicos. De igual forma, si se incrementa más de 2 °C la temperatura del planeta, los bosques amazónicos podrían desaparecer hacia finales del siglo XXI, lo que incrementaría aún más las temperaturas globales (Ministerio de Relaciones Exteriores de Perú, 2022).

La deforestación a gran escala interrumpe el ciclo de lluvias e incrementa las sequías incluso a cientos de kilómetros de distancia del lugar en donde se ha perdido el bosque. En ese sentido, el riesgo de interrupción de las lluvias será mayor en el transcurso de los años, no solo dentro de la región amazónica, sino en las áreas distantes a ella, afectando de forma directa al sector agropecuario (Sierra Praeli Y., 2022).

Las temperaturas extremas generadas por el cambio climático afectan el rendimiento de los cultivos y constituyen una amenaza para la agricultura en la región. Estos cambios afectan de forma directa a la seguridad alimentaria y la salud de las poblaciones y comunidades. A esto se suma la imposibilidad de trabajar bajo temperaturas de calor extremo<sup>16</sup>.

Los modelos climáticos futuros sugieren que el cambio climático tiene impactos severos sobre los ecosistemas y las sociedades de la región amazónica. El aumento de la temperatura, el cambio en los patrones de precipitación y el aumento de eventos extremos, junto con otros factores de cambio (como las diferentes formas de explotación de los recursos naturales), hacen que se espere que conduzcan tanto a severos daños e impactos económicos, como a la pérdida de la biodiversidad y a la extinción de las especies en la región (Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, 2022).

Actualmente, el uso del suelo es la principal causa de pérdida de la biodiversidad y de los ecosistemas en la región amazónica. No obstante, el riesgo estimado de la extinción de especies de plantas en la Amazonía, excluyendo los posibles impactos del cambio climático, ya se extiende de 5 a 9 % 8 en el 2050, con una reducción del hábitat del 12 % al 33 % en 2030 (IPCC, 2015).

**BIODIVERSIDAD** 

<sup>15</sup> https://www.ecologistasenaccion.org/18115/amazonia-y-cambio-climatico/.

<sup>16</sup> Sierra Praeli Y., 2022.

# **SIODIVERSIDAD**

Mientras más rápida y grave sea la tasa de cambio climático, más negativos serán los impactos adicionales y las amenazas a la biodiversidad. Debido a los cambios en los parámetros climáticos, las especies se verán obligadas a emigrar (Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, 2022). En ese sentido, aquellas que habitan en pequeños rangos geográficos con baja movilidad son particularmente vulnerables. Por lo tanto, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) presume que se espera que el cambio climático incremente las tasas de extinción de especies en la región amazónica.

Es probable que el cambio climático altere los procesos hidrológicos de la cuenca del río Amazonas. Se predice que las futuras tendencias darían lugar a condiciones más húmedas en la Amazonía Occidental y más secas en el este. La Amazonía es una región que posee ríos y llanuras de inundación de la cuenca para la subsistencia y estos cambios hidrológicos podrían tener impacto sobre el transporte, las necesidades energéticas, la vivienda y la seguridad alimentaria de las personas y comunidades indígenas (Aguas Amazónicas, 2022).

GUA

En base a un estudio de WWF Brasil, se determinó que cada año hay menos agua de lo esperado en la Amazonía. Pequeños ríos y lagos están perdiendo área y volumen, y los humedales están desapareciendo. Esto ocasiona graves consecuencias para el medio ambiente y las personas porque la reducción del área inundada disminuye la población de peces y el consumo de proteínas por parte de la población local. Además, los cambios en las precipitaciones, la deforestación y el mal uso de la tierra causan la disminución de las áreas inundadas, así como obras de infraestructura, como las presas para la producción de energía. Estas obras afectan a la dinámica natural del ecosistema, generan cambios en los flujos de agua y afectan a todo el sistema climático. Es decir, la pérdida de agua amazónica afecta no solo al medio ambiente local (reducción de los ecosistemas acuáticos y sus poblaciones), sino también a países como Bolivia, Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay, que reciben vapor de agua de las masas de aire. Esto significa que la disminución del agua superficial provoca la reducción del vapor en la atmósfera y, en consecuencia, menos lluvia. (WWF, 2019).

Asimismo, la cuenca del Amazonas se ve afectada por el cambio climático de diferentes maneras, las cuales van desde posibles cambios en los niveles de flujo de corriente y eventos extremos, hasta otras amenazas para la diversidad biológica de la gran cantidad de ríos que dependen de los ecosistemas<sup>17</sup>.

El cambio climático está afectando a la salud humana de diversas maneras y va a exacerbar los riesgos actuales y futuros para la salud, a través del aumento de la morbilidad, mortalidad y discapacidad. Esto se debe, por ejemplo, a un aumento de las olas de calor, los riesgos de desnutrición o la frecuencia de los eventos extremos. Por otra parte, la aparición de enfermedades en regiones previamente no endémicas aumentará. Por ejemplo, las enfermedades transmitidas por vectores. (Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, 2022).

SALUD

Aumento progresivo de enfermedades respiratorias e intestinales, no solo más fuertes, sino también de tipos nunca antes conocidos. Asimismo, el carácter cambiante de la fluctuación de los ríos puede crear condiciones favorables para la reproducción de vectores de maneras aún imprevisibles en el transcurso de los próximos 18 años.

Según comunidades indígenas de la región, la aparición y desaparición de enfermedades recurrentes (gripes, diarreas) está muy relacionada con los pulsos de inundación, los regímenes de precipitación y los cambios de temperatura (Instituto Amazónico de Investigaciones de la Universidad Nacional de Colombia, 2018).

Fuente: Elaboración propia (2023)

<sup>17</sup> Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), 2022.

