



POLÍTICAS FISCALES EN UN CONTEXTO DE CRISIS CLIMÁTICA. UNA PRIMERA MIRADA A LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO

Sarah Zevaco
Guillermo Achucarro

El rol de las distintas instituciones estatales juega un papel más que importante en la lucha por la mitigación y la adaptación climática, no solo en la prevención de los fenómenos sino también en la ejecución y establecimiento de distintos programas que permitirían al Paraguay (que de hecho es el país más vulnerable al cambio climático en Latinoamérica) iniciar un camino hacia una transición energética y climática justa y equitativa.

En este informe se analiza el presupuesto de las principales instituciones del Estado que tienen una incidencia “directa” en la problemática ambiental, de manera a analizar tanto el financiamiento que reciben, por un lado, y evaluar si dicho financiamiento es acorde a las necesidades climáticas y ambientales del país, por otro. Dichas instituciones son el MADES (Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible), el INFONA (Instituto Fo-

restal Nacional), y el SENAVE (Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas).

El contexto de la crisis climática a nivel regional y nacional

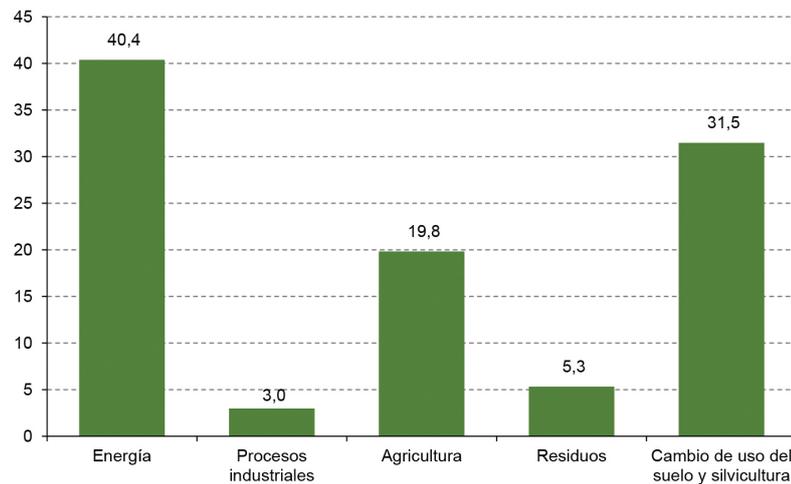
La temperatura media anual mundial en 2021 fue $1,11 \pm 0,13$ °C superior a la media preindustrial de 1850-1900, siendo menos cálida que en los últimos años debido a las condiciones de enfriamiento de La Niña a principio y final de año. El año 2021 fue entre el quinto y el séptimo año más cálido jamás registrado.

Las concentraciones atmosféricas de los tres principales gases de efecto invernadero alcanzaron nuevos máximos históricos en 2020, con niveles de dióxido de carbono (CO₂) de $413,2 \pm 0,2$ partes por millón (ppm), niveles de metano (CH₄

) de $1\ 889 \pm 2$ (ppmm), y niveles de óxido nitroso (N₂O) de $333,2 \pm 0,1$ ppmm, lo que representa un aumento del 149 %, 262 % y 123 %, respecti-

31,5% son del cambio de uso de suelo y silvicultura, 5,3% a residuos y 3,0% a los procesos industriales (Sánchez L., Reyes O. 2015).

Gráfico 1. América Latina y Caribe. Participación en la emisión de gases efecto invernadero (GEI), por sectores. 2012



Fuente: Sánchez L., Reyes O. 2015

Las emisiones totales de América Latina y el Caribe en 2012 representaban cerca del 9,9% de las emisiones mundiales

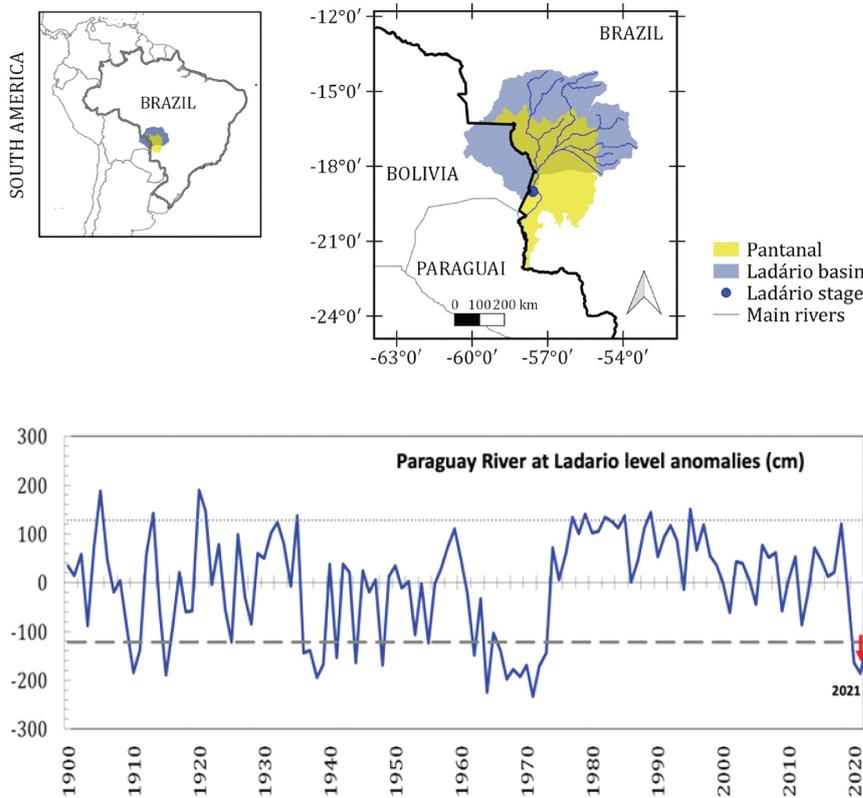
vamente, frente a los niveles preindustriales (antes de 1750). El aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero provoca una acumulación de calor en el sistema climático, gran parte del cual se almacena en el océano (OMM¹, 2022).

La evolución y estructura de las emisiones en América Latina y el Caribe muestran algunas particularidades en referencia a las emisiones globales. Las emisiones totales de América Latina y el Caribe en 2012 representaban cerca del 9,9% de las emisiones mundiales lo que equivale a 4.561 MtCO₂eq y tenían una tasa de crecimiento media anual de 1,03% para el período 1990-2012. Se destaca que en 2012, las emisiones provenientes de energía representaban el 40,4% de las emisiones totales de la región, el 19,8% corresponden a la agricultura,

La situación de sequía en los países de la cuenca del Paraná-Plata afectó a muchos sectores, entre ellos la agricultura, la navegación fluvial, la generación de energía y el abastecimiento de agua, así como a los ecosistemas. Argentina, Brasil y Paraguay decretaron emergencia oficial por sequía durante 2021. El 24 de julio de 2021, el gobierno de la Argentina declaró un estado de emergencia hídrica durante 180 días que abarcaba siete provincias bañadas por los ríos Paraná, Paraguay e Iguazú. El 8 de julio de 2021, el gobierno del Paraguay declaró un estado de emergencia para la navegación en los ríos Paraná, Paraguay y Apa. En el siguiente gráfico se puede visualizar cómo el nivel del agua llega a niveles mínimos extremos en el Río Paraguay en la Cuenca de Ladario, desde los años 70 (OMM, 2022).

¹ Organización Meteorológica Mundial

Gráfico 2. Anomalías del nivel del río Paraguay en Ladario (cm)



Fuente: Marengo y otros 2021. Mencionado en OMM 2022

El Paraguay es el cuarto exportador mundial de soja. Las previsiones de producción de soja en el país para 2020/2021 se redujeron de 10 millones de toneladas a unos 8 millones de t. Esto se debió a la falta de precipitaciones asociada a La Niña. Las precipitaciones en los departamentos de Canindeyú e Itapúa durante setiembre y octubre de 2020 representaron alrededor de un 30 % de lo normal. La falta de lluvias afectó a las cosechas de soja de ciclo corto, sembrada a principios de 2021. En el departamento de Alto Paraná, se preveía que la cosecha de soja de ciclo corto se perdiera casi por completo. Durante el anterior ciclo de cultivo de 2019/2020 también se produjo una disminución similar en la superficie sembrada y en el rendimiento de la soja de ciclo corto.

Según el informe “Brecha de Emisiones” 2019, elaborado por la

O.N.U², si solo se confía en los compromisos actuales asumidos en el Acuerdo de París, es bastante probable que las temperaturas aumenten a 3.2 °C al final de este siglo, teniendo en cuenta que hoy en día el planeta ya sufre un calentamiento de 1.1 °C, fracasando totalmente en la propuesta original de dicho acuerdo que es llegar al aumento de la temperatura global de 2 °C a fines de siglo.

Es de suma importancia señalar que a nivel climático, ambiental y ecológico, existe una gran diferencia entre los impactos posibles en ambos escenarios, es decir los efectos serán considerablemente menos devastadores teniendo en cuenta el escenario de los 1.5 °C en comparación al escenario de 2 °C, los cuales podríamos citar:

² Disponible en: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30797/EGR2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

El Paraguay es el cuarto exportador mundial de soja. Las previsiones de producción de soja en el país para 2020/2021 se redujeron de 10 millones de toneladas a unos 8 millones de t.

A nivel país, el año 2019 resultó ser el más caliente desde que se tienen registros meteorológicos, superando en 1.5 °C la temperatura media del período de 1961-1990

- A 1.5 °C, más de 70% de los arrecifes de coral morirán, pero a 2 °C se perderán prácticamente todos los arrecifes.
- Es probable que los insectos, vitales para la polinización de cultivos y plantas, pierdan la mitad de su hábitat en el escenario de 1.5 °C, pero las probabilidades de esto se duplican a 2 °C.
- A 1.5 °C el Ártico podría perder todo el hielo marino en verano, una vez cada siglo. Esto podría pasar una vez cada década a 2 °C.
- Más de 6 millones de personas viven hoy en áreas costeras vulnerables al aumento del nivel del mar, respecto al calentamiento de 1.5 °C. En el caso de 2 °C, este problema afectaría a 10 millones de personas más, a fines de siglo
- El aumento del nivel del mar será 100 centímetros más alto a 2 °C que a 1.5 °C.

La frecuencia e intensidad de sequías, tormentas y fenómenos meteorológicos extremos son cada vez más probables si superamos los 1.5 °C.

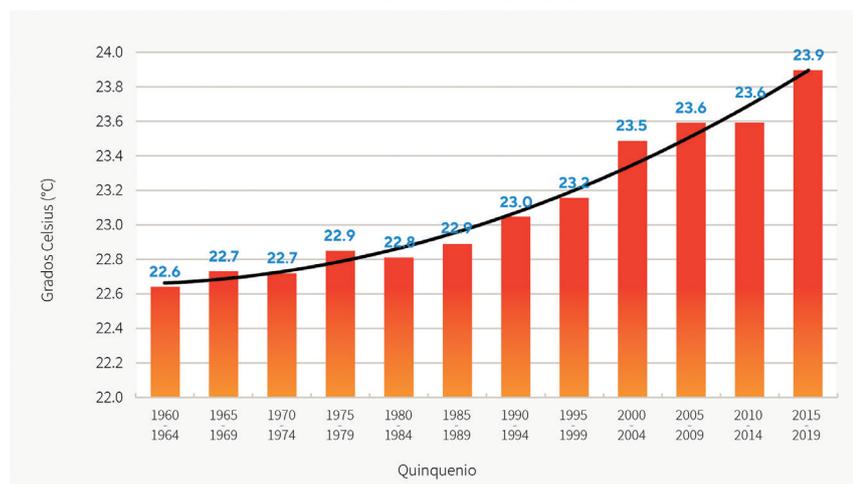
A nivel país, el año 2019 resultó ser el más caliente desde que se tienen registros meteorológicos, superando en

1.5 °C la temperatura media del período de 1961-1990 (este valor supone una diferencia aún mayor respecto a los valores de la era preindustrial 1850-1900). Este dato ayuda a ubicarnos acerca de cómo se ha acelerado el aumento de la temperatura en el Paraguay actual, a fin de referenciar este valor respecto a los límites de temperatura mencionados en el Acuerdo de París (Grassi, 2019).

Otro elemento de suma importancia a mencionar es que de los 10 años más calientes registrados a nivel país, 8 se registraron en el siglo XXI, 3 en la primera década y 5 en la última década; los otros dos años más calientes se registraron en el siglo pasado, esto constituye una señal muy fuerte sobre el calentamiento de los últimos años.

Es así que haciendo un análisis de la evolución de la temperatura quinquenal en el Paraguay, también se percibe el calentamiento progresivo tal como fue observado en el apartado anterior referido a las temperaturas anuales. Desde 1960 en adelante, la temperatura media quinquenal ha ido aumentando salvo en 1980-1984 (22.8 °C) que fue ligeramente inferior a su antecesor 1975-1979 (22.9 °C) (Grassi, 2019).

Gráfico 3. Temperatura media anual por quinquenios en el Paraguay (barra roja) y tendencia (línea negra), período 1960-2019



Fuente: Grassi, 2019

Según la Global Forest Watch³ el Paraguay perdió un total de 5.720.000 ha de cobertura boscosa desde 2001 a 2018, liberando un total de 822 Mt (Meta toneladas) de emisiones de CO2. Acorde con la misma fuente, de 2001 a 2015 el 90 % de esta deforestación se debió a una conversión permanente y a largo plazo, de bosques y matorrales para usos no forestales de la tierra, como la agricultura.

Acorde a Climate Watch, la producción de gases de efecto invernadero en Paraguay se duplica en un periodo de 16 años, pasando de tener una producción de 26 Mt Co2eq. en el año 2000, a una producción de 55 Mt Co2eq. para el año 2016.

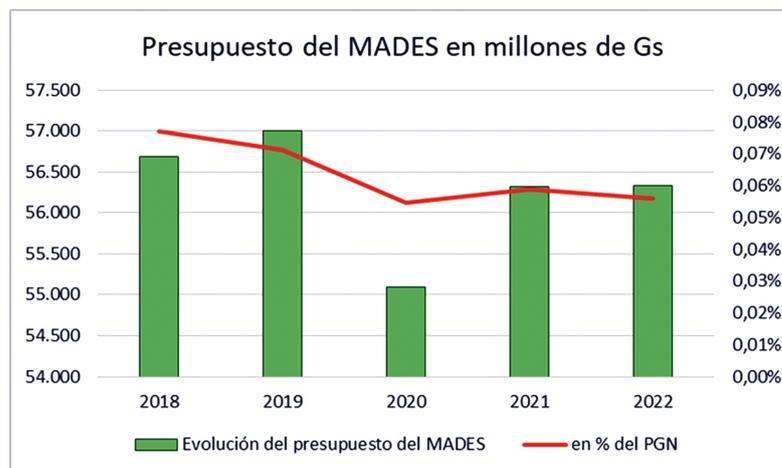
Las instituciones del Estado paraguayo en el contexto de crisis climática actual

El rol que cumplen las instituciones del Estado en este contexto de crisis que vive el planeta tierra y en especial el país, es crucial. El presupuesto de dichas instituciones es un claro indicador que nos puede permitir comprender el grado de interés de los distintos gobiernos con referencia a la problemática climática y ambiental. En este apartado se realiza una comparación de los presupuestos de las instituciones estatales que tienen una incidencia

directa en la problemática ambiental (MADES, INFONA, SENAWE).

En el cuadro anterior, se puede visualizar el presupuesto del MADES desde el año 2018 al 2022. Hasta el presente año, dicho presupuesto solo corresponde al 0,06% del Presupuesto General de la Nación, una inversión ínfima considerando los desafíos vinculados.

Gráfico 4. Presupuesto del MADES en millones de Gs.



Fuente: Elaboración propia de BASE-IS según datos del Ministerio de Hacienda y del BCP

Ahí se ve claramente cómo el presupuesto del MADES ha ido disminuyendo progresivamente desde el año 2018. En el siguiente cuadro se pueden visualizar los presupuestos de las demás instituciones, en función al PGN y al PIB, comparando también con la inversión tributaria realizada por el Estado a favor del sector agroexportador de soja.

Cuadro 1. Presupuesto del MADES periodo 2018-2022

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Evolución del presupuesto del MADES en millones de Gs.	56.688	56.998	55.089	56.326	56.339
en % del PGN	0,08%	0,07%	0,05%	0,06%	0,06%
en % del PIB	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%

Fuente: Elaboración propia de BASE-IS según datos del Ministerio de Hacienda y del BCP

El presupuesto de dichas instituciones es un claro indicador que nos puede permitir comprender el grado de interés de los distintos gobiernos con referencia a la problemática climática y ambiental.

³ <https://www.globalforestwatch.org>

Cuadro 2. Análisis comparativo de los presupuestos del MADES, INFONA, SENAVE. Periodo 2018-2022

En millones de Gs	2018	2019	2020	2021	2022	Fuente
Presupuesto MADES	56.688	56.998	55.089	56.326	56.339	Hacienda SIAF
Presupuesto INFONA	42.757	45.485	42.138	37.658	36.944	Hacienda SIAF
Presupuesto SENAVE	129.088	139.418	147.204	146.670	133.898	Hacienda SIAF
Presupuesto total 3 instituciones	228.533	241.901	244.431	240.654	227.181	
Presupuesto total 3 instituciones/ PIB	0,11%	0,12%	0,12%	0,11%	0,11%	
Presupuesto total 3 instituciones/ PGN	0,31%	0,30%	0,24%	0,25%	0,23%	
Impuesto a la Renta pagado por los agroexportadores de soja	184.262	121.298	256.374	292.593		Hacienda, solicitud de información pública 56906
Impuesto a la Renta pagado por los agroexportadores de soja/PIB	0,09%	0,06%	0,12%	0,14%		
Crédito fiscal de IVA devuelto por el Estado a los agroexportadores de soja	635.041	763.614	83.690	433.440		Hacienda, solicitud de información pública 56906
Crédito fiscal de IVA devuelto por el Estado a los agroexportadores de soja/ PIB	0,30%	0,37%	0,04%	0,20%		
Presupuesto Nacional	73.566.199	80.071.849	101.075.620	95.778.062	100.757.223	Hacienda

Fuente: Elaboración propia de BASE-IS según datos del Ministerio de Hacienda (BOOST) y del Banco Central del Paraguay (BCP)

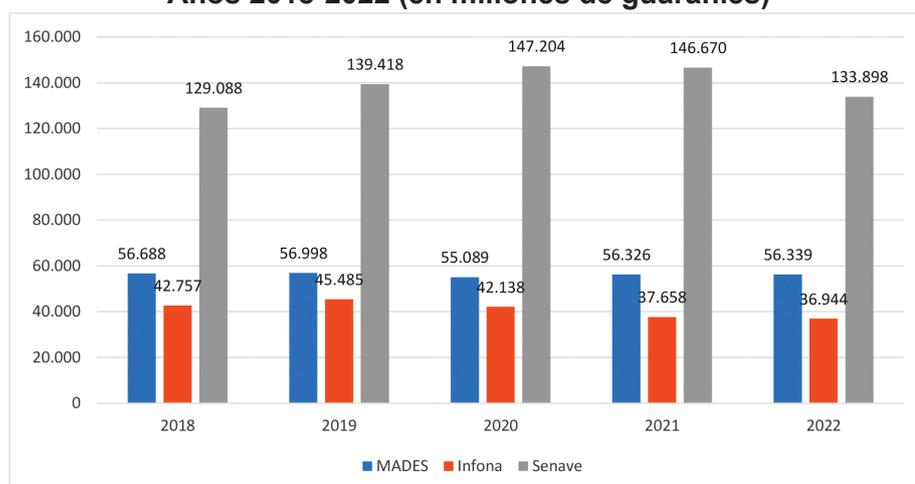
En el cuadro anterior se puede visualizar cómo la suma del presupuesto de las instituciones mencionadas más arriba, tuvo una pequeña reducción en los últimos 4 años. El porcentaje de dicha suma en relación con el PIB

resto de las políticas: del 0,31 % del PGN en el 2018, el presupuesto global de las 3 instituciones pasó al 0,23 %.

Dichas sumas, en términos porcentuales, teniendo en cuenta el PIB, se observan en el siguiente gráfico.⁵

Gráfico 5 Presupuestos del MADES, INFONA y SENAVE. Años 2018-2022 (en millones de guaraníes)

la suma del presupuesto de las instituciones mencionadas más arriba, tuvo una pequeña reducción en los últimos 4 años.



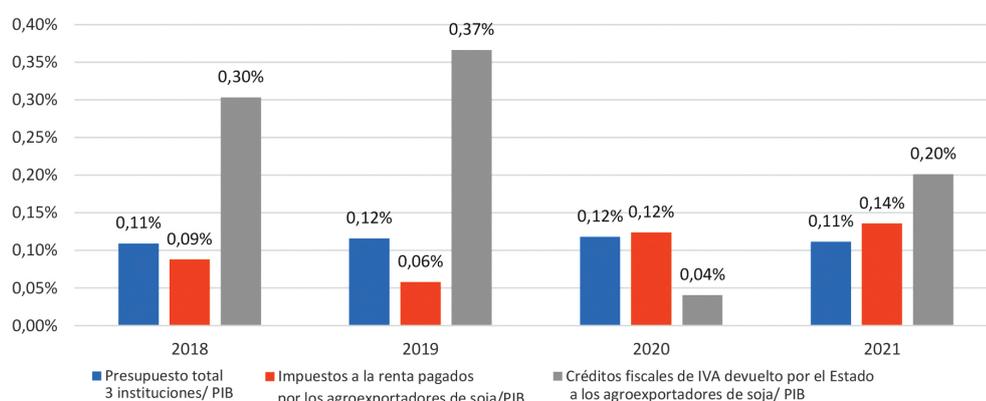
Fuente: Elaboración propia de BASE-IS según datos del Ministerio de Hacienda (BOOST) y del Banco Central del Paraguay (BCP)⁴

y con el PGN también puede observarse en el cuadro, y plantea una reducción de las políticas de protección del medioambiente en comparación al

4 Estos datos también son presentados en el informe anual de Derechos Humanos, CODEHU-PY diciembre 2022

5 Estos datos también son presentados en el informe anual de Derechos Humanos CODEHU-PY 2022

Gráfico 6. Comparación en % del PIB, del total del presupuesto MADES-INFONA-SENAVE con el crédito fiscal en IVA a los agroexportadores de soja, y el Impuesto a la Renta pagado por los mismos.



Fuente: Elaboración propia de BASE IS según datos del Ministerio de Hacienda (BOOST) y del Banco Central del Paraguay (BCP)

En el gráfico anterior se puede ver cómo el Estado destina mayor inversión a los agroexportadores de soja (vía crédito fiscal), que a las 3 instituciones que deben controlar el respeto a la biodiversidad. El Impuesto a la Renta pagado por los agroexportadores de soja, así como los Créditos Fiscales de IVA que el Estado devuelve a los mismos agroexportadores⁶, son datos que están visibilizados en la siguiente tabla.

En este contexto, es sumamente necesario recalcar los siguientes elementos:

- El crédito fiscal devuelto a los agroexportadores de soja corresponde a un monto de dinero que el Estado paraguayo retorna a los exportadores en función al valor de sus ventas. En el Decreto N° 9100/2018⁹ (por el cual se modifican los Artículos 13,14,15 y 16 del Decreto N° 1029/2013) se menciona

el Estado destina mayor inversión a los agroexportadores de soja (vía crédito fiscal), que a las 3 instituciones que deben controlar el respeto a la biodiversidad.

Cuadro 3. Impuesto a la renta y créditos fiscales devueltos por el estado al sector agroexportador.

Agroexportadores de soja				
	2018	2019	2020	2021
Impuestos a la renta (en millones de Gs)	184,262	121,298	256,374	292,593
PIB (% del PIB)	0,09%	0,06%	0,12%	0,14%
Créditos fiscales de IVA devuelto por el Estado (en millones de Gs)	635,041	763,614	83,69	433,44
PIB (% del PIB)	0,30%	0,37%	0,04%	0,20%

Fuente: Elaboración propia, con datos proveídos por el Ministerio de Hacienda. ^{7 8}

⁶ Las agroexportadoras son principalmente las corporaciones transnacionales que conforman el llamado «ABCD del agronegocio (ADM, Bunge, Cargill, LDC), junto con Sodrugestvo de capital ruso, COFCO de capital chino» y agroempresas de capital brasileiro. Para más información se recomienda la siguiente lectura: Arrúa L., García L., Ortega G., y Zevaco S. 2020 Radiografía del Agronegocio sojero (Asunción: BASE IS) https://www.baseis.org.py/wp-content/uploads/2021/03/2020_Dic-Cadena-de-la-soja_compressed.pdf

⁷ «Solicitud #56906. Datos devolución IVA agroexportadores de soja serie 2004-2021» Portal de Información Pública, acceso el 21 de octubre de 2022, <https://informacionpublica.paraguay.gov.py/portal/#/ciudadano/solicitud/56906>

⁸ Estos datos también son presentados en el informe anual de Derechos Humanos, CODEHUPY 2022

⁹ <https://impuestospy.com/impuestos/decreto-n-9100-2018/>

que “en las operaciones de exportación de productos agropecuarios en estado natural, y en las operaciones de exportación de productos agropecuarios en estado natural y sus derivados, que han sido sometidos a procesos básicos, primarios o de incipiente industrialización, la devolución del crédito fiscal será del cincuenta por ciento (50%) del impuesto consignado en las facturas de compra de bienes y servicios que estén afectados directa o indirectamente a dichas operaciones”.

- Si se cuantifica la cantidad de dinero que se “devolvió” al sector de agroexportación de la soja (en relación con el PIB del país) teniendo en cuenta la suma del presupuesto de las tres instituciones en estudio, se puede claramente visibilizar que dicha “devolución” es mayor a lo que reciben estas instituciones al año 2021 (0,20 % frente a 0,11 %). Efectivamente el Estado invierte mayor cantidad de dinero (casi el doble en el 2021, más del triple en el 2019) en los agroexportadores de soja en términos de «devolución de crédito fiscal por IVA», que en las mismísimas instituciones estatales encargadas de velar por la calidad de nuestros ecosistemas a nivel nacional. Aquí es importante mencionar que en el 2020, el crédito fiscal devuelto por el Estado fue considerablemente menor, por la aplicación de la «reforma» fiscal (modernización del sistema tributario) del 2019, que suprimió dicha devolución de IVA. La medida fue reinstalada durante la pandemia («Ley de Reactivación 2.0»).
- El sector de la agroexportación de soja recibe claramente más dinero

por parte del Estado que las instituciones encargadas de velar por la calidad de nuestros ecosistemas. Sin embargo, es este mismo sector uno de los principales responsables del alto índice de masa boscosa perdida en el país desde hace tres décadas¹⁰.

Los datos expuestos a lo largo del presente informe son ejemplos (o pruebas) de la absoluta desidia y completo desinterés por parte del Estado de proteger y conservar la biodiversidad a nivel país. Por el contrario, se reafirma su compromiso y muy clara alianza con el extractivismo y las agroindustrias que destruyen la naturaleza y van deteriorando la calidad de vida de la población entera.

Las instituciones analizadas no corresponden a la totalidad de actores estatales con incidencia en lo que respecta a la problemática ambiental y climática. Es por eso que se recomienda un mayor análisis de las inversiones públicas en obras y servicios para el agronegocio (incluyendo Hidrovía, rutas, puertos, así como distribución de semillas transgénicas y agrotóxicos), estimar su daño posible en términos de contaminación ambiental (valorizarlo en Gs) y compararlo con las migajas de la protección estatal en nombre de la preservación de la naturaleza de manera a desvelar los discursos hipócritas del Estado en cumbres internacionales: hasta el momento, el Estado paraguayo es un claro promotor del modelo insostenible, completamente depredador para la vida.

¹⁰ Para ampliar la información sobre la responsabilidad del agronegocio en la deforestación se recomienda: Ortega Guillermo, Álvarez Brítez Perla, Apipé Gervasio et al., 2020 Con la soja al cuello. Informe sobre agronegocios (Asunción: BASE-IS) <https://www.baseis.org.py/wp-content/uploads/2020/11/ConlaSojaalCuello2020-versionweb-2-compressed.pdf>

Los datos expuestos a lo largo del presente informe son ejemplos (o pruebas) de la absoluta desidia y completo desinterés por parte del Estado de proteger y conservar la biodiversidad a nivel país