

Reporte LEDSenLAC 2022

Hacia un desarrollo resiliente

y bajo en emisiones en Latinoamérica y el Caribe:

Progreso en la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC)



Paraguay

Perfil de Cambio Climático

Emisiones e Inventario de GEI



Emisiones totales
49 855.53 GgCO₂eq
de emisiones netas en el
2017

(MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021)



Emisiones de CO₂ per
cápita
13.71 tCO₂eq

en el 2019

(Climate Watch, 2022)



Emisiones de CO₂ por PBI
2 532 tCO₂eq

por millón de \$ en el 2019

(Climate Watch, 2022)



Última actualización del
Inventario de GEI

1990-2017

(MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021)



Inventarios anteriores

1990-2015

(MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021)

Meta de Mitigación

Paraguay se ha comprometido a una meta de reducción del 20% de las emisiones proyectadas al 2030, estando 10% incondicionada y 10% condicionada a la provisión internacional de los medios de implementación (DNCC/MADES, 2021).



Principales sectores emisores

Agricultura

Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS)

Uso de Productos y Proceso Industriales (IPPU, por sus siglas en inglés)

Residuos

Energía

(DNCC/MADES, 2021)

Perfil de Cambio Climático

Vulnerabilidad y adaptación



Índice de riesgo climático 2019

Puesto 20 de 182

(GERMANWATCH, 2021)



Índice de riesgo climático histórico
2000 - 2019

Puesto 61 de 180

(GERMANWATCH, 2021)

Compromisos en adaptación

Paraguay, en la actualización de su NDC remitida a la UNFCCC el 14 de julio de 2021, ratificó su decisión de declarar como prioridad la Adaptación al Cambio Climático y presentó su primera Comunicación de Adaptación en 7 sectores priorizados, la cual cuenta con 25 objetivos con sus líneas de acción, brechas y necesidades al 2030. Dichos sectores son: Comunidades y Ciudades Resilientes; Salud y Epidemiología; Ecosistemas y Biodiversidad; Energía; Producción Agropecuaria, Forestal y Seguridad Alimentaria; Recursos Hídricos y Transporte (DNCC/MADES, 2021).



Avances y desafíos en las NDC de LAC

Componente 1: Apropiación

Subcomponente	Nivel de cumplimiento	Evidencia
INVOLUCRAMIENTO MULTIACTOR Y MULTINIVEL	El proceso de revisión de la NDC actualizada fue llevado a distintos niveles y contó con participación multiactor, incluyendo sociedad civil, jóvenes y grupos vulnerables, entre otros.	La actualización de la NDC de Paraguay se llevó a cabo en un proceso participativo (giras territoriales, entrevistas y espacios de consulta pública) en el cual se involucró al sector público, entes descentralizados, municipios, sociedad civil organizada y no organizada, sector privado, miembros de la academia, expertos sectoriales, y representantes de pueblos indígenas (DNCC/MADES, 2021). En el proceso de actualización de la NDC se registró una proporción de participantes indígenas entre 4-13%, y además se tuvo una proporción de participantes de género femenino entre 45-47% (DNCC/MADES, 2021).
INCLUSIÓN	Nivel de compromisos: la NDC incluye compromisos o metas concretas que incorporan políticas, indicadores o acciones sensibles a niñez y juventud, género, grupos vulnerables, entre otros.	Dentro de los seis ejes transversales de la NDC actualizada, se incluyen: la gestión de los riesgos climáticos; los aspectos normativos; la perspectiva y vulnerabilidad de género; la atención a los pueblos indígenas; el empoderamiento climático ciudadano , especialmente por parte de las generaciones futuras (niños/as y jóvenes); y la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030 (DNCC/MADES, 2021). Asimismo, los ejes transversales apuntan a un abordaje inclusivo en la priorización de los objetivos, líneas de acción, necesidades y brechas de los sectores de adaptación, así como en la priorización de las medidas de los planes sectoriales de mitigación. Por otro lado, a nivel de transparencia, la NDC actualizada destaca el compromiso para la acción climática territorial y centralizada, abarcando la cosmovisión de los pueblos indígenas y la perspectiva de género, entre otros (DNCC/MADES, 2021). Cabe mencionar que la NDC actualizada presenta líneas de acción y objetivos en adaptación referidos a considerar conocimientos y visión de pueblos indígenas, y en aumentar la seguridad alimentaria y la resiliencia de los pueblos indígenas (DNCC/MADES, 2021).
GÉNERO	<ul style="list-style-type: none"> La igualdad de género es un tema transversal a la acción climática o NDC. Se reconoce a las mujeres como agentes de cambio. Se hace referencia específica al género / mujeres en las acciones / medidas de mitigación y/o adaptación. La NDC menciona género / mujeres a nivel sectorial en relación con la mitigación y adaptación 	La NDC de Paraguay reconoce la igualdad como un tema transversal y menciona que la actualización de la NDC incluye la identificación de ejes transversales para la generación de los instrumentos, abarcando la perspectiva de género <i>(para mayor detalle ver sección de inclusión en la ficha)</i> . A su vez, se mencionan objetivos sectoriales que integran de forma transversal la perspectiva de género . En relación con el empoderamiento de las mujeres, la NDC las reconoce como agentes de cambio y menciona que su rol se debe promover en el acceso y uso eficiente del recurso hídrico para consumo y procesos productivos (UNDP, 2022). En cuanto a la implementación, la NDC hace referencia específica al género / mujeres en las acciones / medidas de mitigación en los sectores de Ecosistemas y Biodiversidad . Entre estas acciones cabe resaltar una de las Líneas de Acción 2030 que busca aumentar la resiliencia de ecosistemas donde se den prácticas socioeconómicas y culturales; para ello se promoverá la participación de las mujeres en la generación de alternativas económicas a través de las acciones de conservación y restauración. Por otro lado, la NDC hace referencia específica al género / mujeres en las



GÉNERO

acciones/medidas de **adaptación en los sectores de agropecuario, forestal, seguridad alimentaria, y recursos hídricos**. Entre estas acciones cabe resaltar I) Incrementar las capacidades de mujeres que pertenezcan a comunidades rurales y pueblos indígenas, para la sensibilización y acción sobre los impactos presentes y futuros del cambio climático que afectan la producción de alimentos para el autoconsumo y comercialización; II) (necesidad) Facilitar el acceso a tecnología para una producción agrícola- ganadera-forestal sostenible priorizando estrategias de inclusión de mujeres y jóvenes de comunidades rurales e indígenas; y III) Instalar la cultura de conservación y uso sostenible del agua por medio de una gestión multinivel y multiactor, promoviendo el rol de las mujeres como agentes de cambio en el acceso y uso eficiente del recurso hídrico para consumo y procesos productivos (UNDP, 2022).

La NDC actualizada de Paraguay también demuestra una inclusión de género en su proceso de actualización y reconoce las contribuciones diferenciadas de hombres y mujeres a la resiliencia, proponiendo metas e indicadores para resaltar y promover dichas contribuciones (UNDP, 2022).

CONCIENCIA Y EDUCACIÓN

Incorpora conciencia y educación a nivel de compromisos: la NDC incluye compromisos o metas concretas que incorporan políticas, indicadores o acciones que promueven la conciencia y educación ambiental en relación al CC.

Uno de los enfoques transversales bajo el cual fue actualizada la NDC es la **“Acción de empoderamiento climático”**. Dentro de las principales acciones bajo ese enfoque se encuentran las siguientes (DNCC/MADES, 2021):

- Implementar en las plataformas educativas aspectos relacionados al cambio climático.
- Desarrollar **programas y proyectos de sensibilización sobre el cambio climático** con las comisiones vecinales y organizaciones juveniles.
- Desarrollar programas y proyectos educativos adaptados a pueblos indígenas, y en su lengua nativa, aprovechando además los medios de comunicación utilizados por ellos, como las radios comunitarias.
- Promover la educación, formación y sensibilización sobre el cambio climático de manera multisectorial, multiactor y multinivel, teniendo en cuenta los grupos etarios.

Asimismo, la NDC actualizada incorpora medios de implementación para alcanzar los objetivos de adaptación y mitigación. Uno de ellos es la **construcción y fortalecimiento de capacidades**, cuyo objetivo es fortalecer los procesos de formación, empoderamiento, sensibilización, investigación y transparencia que permitan consolidar las capacidades técnicas existentes, además de construir nuevas capacidades de actores clave, tomadores de decisión, técnicos nacionales, la academia y la sociedad civil (DNCC/MADES, 2021).

Componente 2: Solidez

Subcomponente	Nivel de cumplimiento	Evidencia
ESTRATEGIA A LARGO PLAZO (LTS)	El país no cuenta con una LTS y no está en desarrollo.	Actualmente, Paraguay no cuenta con una Estrategia Nacional a Largo Plazo; sin embargo, se resalta que está planificada la construcción de una estrategia denominada “ de desarrollo resiliente y Baja en Emisiones ”, para lo cual, en el 2022 se estarán relevando insumos técnicos.
INFORMACIÓN ACTUALIZADA SOBRE TENDENCIAS	La actualización de la NDC contempló información actualizada sobre las prioridades del país y nuevas tendencias. Ej.: Contexto COVID, Restauración verde, Soluciones basadas en la naturaleza, Transformación Energética, Economía Circular, Procesos de Pacificación, Transición justa, entre otros.	<p>La actualización de la NDC se hizo considerando las circunstancias nacionales y las prioridades coyunturales. En medio de los desafíos impuestos por la pandemia SARS-COVID19, se utilizaron medios y plataformas virtuales.</p> <p>Asimismo, el país resalta que las metas incondicionadas contemplan un mayor desafío coyuntural relacionado con la utilización del presupuesto público, el acceso a recursos internacionales, y la necesidad de reactivación económica y fomento de recuperación verde ante los impactos de la pandemia SARS-COVID19 (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Del mismo modo, la NDC actualizada plantea metas relacionadas al sector de ecosistemas y biodiversidad considerando el enfoque de Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) e impulsa el uso de dicho enfoque para aumentar la capacidad de adaptación de los sectores prioritarios y aumentar la resiliencia ante el cambio climático (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>De igual forma, la NDC considera dos medidas dentro del sector IPPU que aplican el concepto de economía circular: Economía circular en la producción de acero y Economía circular en la producción de vidrio (DNCC/MADES, 2021).</p>
SISTEMAS DE MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN (MRV)	La NDC hace mención de un sistema nacional de MRV para su implementación.	<p>La NDC actualizada señala que el país se encuentra implementado el proyecto “Establecimiento de un Sistema integral MRV/M&E para mejorar la transparencia climática en Paraguay” a través del PNUD y tiene junio 2022 como fecha tentativa de inicio. Se destaca que, a partir de la actualización de la NDC, el país ha iniciado un proceso amplio de diálogo con los gobiernos subnacionales enfocados en los arreglos necesarios para la definición de un sistema de Monitoreo y Evaluación (M&E) focalizado en la medición de los objetivos de adaptación al cambio climático (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Asimismo, a pesar de que el país no cuenta con un sistema operativo de MRV para las medidas de mitigación identificadas a nivel nacional; se destaca que desde el 2019 se han realizado esfuerzos para el diseño, preparación, identificación de indicadores, responsables y propuestas de arreglos institucionales que aseguren el funcionamiento del sistema. Dentro de las principales actividades desarrolladas para tal fin se destaca: la conformación de mesas de trabajo interinstitucionales, la creación del Sistema de Información Ambiental (SIAM) y la Propuesta para el Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) como anexo a la NDC actualizada (MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021).</p> <p>Como se mencionó, mediante “Decreto N° 2436/19”, Paraguay cuenta con el Sistema de Información Ambiental (SIAM), una herramienta que permite facilitar el acceso y ordenar la información ambiental enmarcada en el MADES. El SIAM cuenta con un módulo de Cambio Climático en desarrollo, donde se encuentran recopilados los datos estadísticos relacionados a cambio climático, tal como los inventarios de GEI (equivalente a un Sistema Nacional de Inventarios). Además, a través del SIAM las instituciones pueden registrar sus acciones de mitigación y adaptación (MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021).</p>

Componente 3: Ambición

Subcomponente	Nivel de cumplimiento	Evidencia
AUMENTO DE META DE MITIGACIÓN	Meta con mayor reducción GEI: Meta incondicional de reducción de GEI representa una mayor reducción en comparación a la anterior versión de la NDC.	<p>Paraguay se ha comprometido desde su primera NDC (2016) a una meta de reducción del 20% de las emisiones proyectadas al 2030, siendo 10% incondicionada y 10% condicionada, a la provisión internacional de los medios de implementación (República de Paraguay, 2016).</p> <p>No obstante, Paraguay reafirma que la NDC actualizada cuenta con las siguientes mejoras (DNCC/MADES, 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajuste del valor BAU proyectado de emisiones al 2030. Elaboración de los cinco Planes Sectoriales de Mitigación al Cambio Climático (PMCC), incluidos en la NDC para todos los sectores socio-económicos. Mejora en la transparencia y la revisión de las Políticas, Acciones y Medidas de mitigación del país en el Primer Informe Bienal de Transparencia (IBT). Reducción de GEI en por lo menos 36% de lo proyectado al 2030, en caso de cumplirse las medidas implementadas y aprobadas. <p>Cabe señalar, que a diferencia de la NDC previa, donde solo se mencionan metas en mitigación agregadas, la NDC actualizada brinda un detalle de cada una de las medidas de mitigación para los cinco sectores, detallando justificación, responsables, instrumentos, periodos y potencial de mitigación (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>No obstante, Paraguay advierte que el valor proyectado de las emisiones de los GEI en el escenario BAU al 2030 es de carácter indicativo, y que podría actualizarse o revisarse en un siguiente IBT (DNCC/MADES, 2021).</p>
INCLUSIÓN DE NUEVOS SECTORES	Se mantiene igual: mismos sectores.	Los sectores considerados en la NDC de Paraguay son cinco: Agricultura; Uso de la Tierra, Cambios de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS); Uso de Productos y Procesos Industriales (IPPU); Residuos; y Energía (DNCC/MADES, 2021).
INCLUSIÓN DE NUEVOS GEI	Se mantiene igual: mismos GEI.	<p>Los gases abordados en la NDC corresponden a los históricamente reportados en los GEI: CO₂ (Dióxido de carbono), CH₄ (Metano), N₂O (Óxido nitroso), HFC (Hidrofluorocarbonados), PFC (Perfluorocarbonados) y SF₆ (Hexafluoruro de azufre) (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Respecto a las perturbaciones antropogénicas, la NDC señala que el país excluye las emisiones que provienen de los incendios forestales, dado a las dificultades para poder hacer estimaciones precisas (DNCC/MADES, 2021).</p>
ALCANCE TERRITORIAL	El alcance de la NDC es nacional y se cuenta con metas subnacionales o locales.	<p>Las metas de mitigación y adaptación se extienden a todo el territorio nacional. Además, la NDC cuenta con medidas de mitigación con un enfoque subnacional tal como (DNCC/MADES, 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> UTCUTS: Certificación de bosques por servicios ambientales y dinamización del mercado para incrementar en 60% la cantidad de superficie actualmente certificada al 2030, hasta llegar a 72 323 ha en la Región Occidental.

<p>ALCANCE TERRITORIAL</p>		<ul style="list-style-type: none"> • IPPU: Desarrollo y operación de 2 Centros de Recuperación, Reciclaje y Almacenamiento de los refrigerantes en los departamentos de Central y Alto Paraná. • Residuos: Incorporación de mecanismos de ventilación para la captación del gas metano y la combustión in situ en Rellenos Sanitarios del Departamento Central, e Implementación de Plantas Aeróbicas de Tratamiento de efluentes, en las ciudades de Horqueta, Tobatí, Caacupé, Carapeguá, Coronel Oviedo y San Juan Bautista de las Misiones.
<p>INCLUSIÓN DE NUEVAS METAS/ MEDIDAS/ ACCIONES EN ADAPTACIÓN</p>	<p>El país reporta Comunicación de Adaptación en la CMNUCC.</p>	<p>Mientras que la primera NDC (2016), solo identificaba de manera general 9 sectores prioritarios en adaptación (República de Paraguay 2016), la NDC actualizada reagrupa los sectores priorizados en 7, y brinda detalle de 25 objetivos de adaptación al 2030. Cada objetivo en adaptación cuenta con sus respectivas líneas de acción, necesidades y brechas, actores involucrados, y alineación con ODS y otros marcos internacionales (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Por otro lado, la NDC actualizada destaca que el desarrollo del reporte de la Primera Comunicación de Adaptación ante la CMNUCC (como parte de la NDC) representó un esfuerzo adicional (DNCC/MADES, 2021).</p>
<p>ACTUALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE IMPACTOS Y VULNERABILIDAD</p>	<p>En adaptación, la NDC incluye información actualizada de los impactos, riesgos y vulnerabilidad climática de su población y de los ecosistemas.</p>	<p>La NDC actualizada señala que en el marco de la elaboración de la Comunicación Nacional de Adaptación se realizó un proceso de análisis sobre la vulnerabilidad en 27 municipios, mediante entrevistas semi-estructuradas (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Asimismo, la NDC actualizada hace referencia al estudio “Estado del Clima en Paraguay 2019”, el cual provee evidencia que el cambio climático constituye una amenaza para el desarrollo sostenible del país. Dentro de los principales impactos identificados se encuentran los siguientes (DNCC/MADES, 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • La temperatura se ha incrementado en distintas escalas de tiempo, no solo en los valores de las temperaturas medias anuales, como es el caso del último quinquenio 2015-2019; la última década 2010-2019 y los últimos 30 años de 1990-2019, que fueron los más calientes respecto a sus antecesores desde 1960. • La precipitación media anual se incrementó 200 mm en los últimos 70 años, esto representa una tendencia de aproximadamente 3 mm/año. • Las crecidas del río Paraguay en Asunción fueron más frecuentes en los últimos 40 años (1980-2019) desde 1904, en los que se tienen registros. • Algunas ciudades vienen experimentando inundaciones en periodos de 10 o 12 años, no obstante, en los últimos años se dan con mayor frecuencia. • Las lluvias y consecuentes inundaciones afectan especialmente en la Región Oriental y en el Chaco, y ocurren entre los meses de octubre a mayo. • Según el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2017), las inundaciones afectan ciudades ribereñas. En los últimos años también se observan inundaciones en diferentes zonas del Chaco Central. • La cantidad de olas de calor se triplicaron en el país en los últimos 40 años (1980-2019), las sequías severas fueron más frecuentes en este siglo, que en el pasado. • El año 2019, fue el más caliente en la historia del país, con una temperatura media anual de 24.3 °C y +1.5 °C por encima del promedio de la temperatura normal climatológica estándar de 1961-1990, así también, la primavera en este año fue la más caliente (26 °C) en cincuenta años. • En el 2019 han sucedido eventos extremos como sequías agrícolas, inundaciones, olas de calor extremas, sequías hidrológicas, incendios forestales y tormentas severas



<p>PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN (PNA)</p>	<p>El país tiene PNA y la NDC incluye metas o acciones que lo facilitan o refuerzan.</p>	<p>La NDC actualizada destaca que un logro clave desde la primera publicación de la NDC ha sido la Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2015) y su subsecuente plan de implementación, también conocido como Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático PNACC (publicado en el 2017) (DNCC/MADES, 2021). En marzo del 2022 se aprobó la actualización del PNACC: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2022-2030, que se encuentra alineado al Plan Nacional de Desarrollo Paraguay al 2030, actualizado al 2021.</p> <p>Del mismo modo, un logro clave ha sido la creación de las Guía para la Elaboración de Planes Locales y Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático (2018). Asimismo, la NDC reconoce que el proceso de actualización en adaptación ha sido basado enteramente en el PNACC (DNCC/MADES, 2021).</p>
<p>MAPEO DE SINERGIAS CON OTROS ODS</p>	<p>Las metas de las NDC identifican sinergia con otros ODS (se ve explícitamente en el documento).</p>	<p>Para cada medida de adaptación señalada en la NDC actualizada se indica el ODS al cual está alineado. En conjunto, las medidas del sector Comunidades y Ciudades Resilientes se relacionan a los ODS 2.4, 8.9, 11.a, 11.3, 11.5-11.7 y 12.b; las del sector Salud y Epidemiología, a los ODS 3.b, 3.d, 6.2 y 6.b; las del sector Ecosistemas y Biodiversidad, a los ODS 15.a y 15.b; las del sector Energía, a los ODS 7.1-7.3, 7b, 15.a, 15.b y 15.3; las del sector Agropecuario, Forestal y de Seguridad Alimentaria, a los ODS 2.3, 2.4, 2.c, 8.3, 12.2, 12.a y 15.b; las del sector Recursos Hídricos, a los ODS 6.1-6.5 y 15.a; y las del sector Transporte, a los ODS 6.5, 9.1 y 15.a (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Asimismo, para el componente de mitigación se presenta un breve resumen sobre cómo las medidas sectoriales se alinean a algunos ODS de forma directa e indirecta. En el sector de Agricultura se identifica una contribución directa a los ODS 2 y 12, y una contribución indirecta a los ODS 1, 6 y 8; en el sector UTCUTS, una contribución directa a los ODS 7, 12 y 15, e indirecta a los ODS 1, 2 y 8; en el sector IPPU, una contribución directa a los ODS 9 y 12, e indirecta a los ODS 1, 2 y 8; en el sector Residuos, una contribución directa a los ODS 6, 7 y 11, e indirecta a los ODS 1, 2, 3 y 8; y en el sector Energía y Transporte, una contribución directa a los ODS 7 y 11, e indirecta a los ODS 1, 2, 3 y 8 (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>La NDC también recalca la alineación de sus objetivos y medidas de adaptación o mitigación con el ODS 13, sin embargo, se optó por no considerarlo en esta sección ya que de por sí está ligado directamente al Cambio Climático.</p>

Componente 4: Viabilidad

Subcomponente	Nivel de cumplimiento	Evidencia
ESTRATEGIA FINANCIERA CLIMÁTICA (EFC)	El país se encuentra desarrollando la EFC.	<p>Paraguay resalta la construcción de una Estrategia Nacional de Financiación para la implementación de la NDC, que está siendo elaborada en 2022, y otras iniciativas de acción climática: la creación de incentivos para promover la participación del sector privado, y el desarrollo de diversos mecanismos financieros climáticos, ambos para el 2025 (DNCC/MADES, 2021). Con respecto a la Estrategia Financiera, el país reconoce que está en proceso y que todavía no se han identificado avances tangibles. Además, como parte de los medios de implementación de su NDC actualizada, el país hace énfasis en el financiamiento climático necesario (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Por otro lado, el país reconoce que aún existen numerosas limitaciones y necesidades en términos de la gestión del financiamiento climático (i.e. necesidad de identificar las inversiones o gastos climáticos, y el desarrollo de un Sistema Nacional de MRV de financiación climática) (MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021).</p> <p>Adicionalmente, la NDC actualizada destaca los avances logrados en la materia, tales como (DNCC/MADES, 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación del Fondo Nacional de Cambio Climático (FNCC), cuya finalidad es captar y aplicar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales que soporten la implementación de acciones frente al cambio climático. • Conformación de Mesa Ad-Hoc de Finanzas para el Cambio Climático, con el objetivo de identificar el estado del arte y las necesidades de financiamiento climático del país; así como desarrollar los arreglos institucionales y medir los flujos financieros relacionados al cambio climático; entre otras actividades relevantes. <p>Con respecto a la implementación de un impuesto al carbono, el Gobierno paraguayo no tiene intención de gravar el carbono, sino más bien de buscar incentivos. Es así que se encuentran trabajando en un proyecto de ley de Crédito de Carbono, vinculado al derecho civil, para facilitar las transacciones de derechos de créditos de carbono sin tener que generar tributos.</p>
MAPEO DE COSTOS	La NDC no tiene información relacionada.	La NDC actualizada no hace referencia a costos o gastos climáticos. Durante el 2022, se estará desarrollando el costeo de las medidas de mitigación y de dos sectores de adaptación (Recursos Hídricos y Transporte); asimismo, se está trabajando con una cooperación del Banco Mundial para costear los demás sectores reportados en la Primera Comunicación de Adaptación. Del mismo modo, Paraguay enfatiza en la necesidad de recibir apoyo financiero para llevar adelante el análisis de los costos asociados a la implementación total de la NDC y el análisis del gasto público nacional en cambio climático (DNCC/MADES, 2021).
ARREGLOS INSTITUCIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN (AAII)	Se cuenta con espacios institucionalizados para facilitar la implementación NDC.	<p>Dentro de los arreglos institucionales más importantes en materia de cambio climático, Paraguay cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC), compuesta inicialmente por 26 instituciones públicas, privadas, de la academia y de la sociedad civil. Actualmente está conformada por 37 instituciones miembros. A su vez cuenta con una subcomisión denominada “Mesa NDC”, la cual acompaña de manera más directa el proceso de construcción e implementación de NDC.

ARREGLOS INSTITUCIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN (AAII)

- **Política Nacional de Cambio Climático:** aprobada en 2011 por la CNCC, orientada a instalar el tema del Cambio Climático a nivel nacional e impulsar la implementación de medidas articuladas conducentes a su adecuado abordaje, coherentes con las prioridades del desarrollo nacional y la consolidación de un estado social de derecho, en el marco de los compromisos derivados de los mandatos de las convenciones internacionales y que apunten a la sostenibilidad del sistema.
- **Programa Nacional de CC (PNCC)** aprobado en 2021 por la CNCC, cuyo propósito es definir estrategias, planes, y/o acciones nacionales tendientes a la consecución de los objetivos de la política en el marco de los compromisos asumidos y derivados de los mandatos de las Convenciones Internacionales sobre Cambio Climático, los cuales estarán basados en un modelo integrado de actuación integrado como un componente del Plan Nacional de Cambio Climático.

Con respecto a la implementación de la NDC, Paraguay ha solicitado al NDC Partnership la contratación de un técnico en la Dirección Nacional de Cambio Climático para que acompañe el proceso de implementación de la NDC. Asimismo, tanto los cinco Planes Sectoriales de Mitigación, como la Comunicación en Adaptación, contarán con **planes de implementación u hojas de ruta**; en el caso de este último se estima que la hoja de ruta estará lista para septiembre del 2022.

SOPORTE LEGAL/VINCULANTE

La implementación total o parcial (metas específicas) de la NDC está asegurada o contemplada dentro de un marco legal nacional relevante. Son instrumentos que no solo se enmarcan en la NDC, si no que apuntan directamente a su implementación.

Paraguay se encuentra trabajando en instrumentos y herramientas como políticas, planes nacionales de acción y proyectos para promover la adopción de una visión de desarrollo sostenible a largo plazo. Dentro de los instrumentos más relevantes relacionados al cambio climático se tiene:

- **Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 (PND):** documento que define los ejes y objetivos estratégicos, las prioridades de políticas y las líneas de acción para el desarrollo inclusivo y sostenido del país. El plan incluye ejes relacionados a la reducción de la pobreza, el desarrollo social y el crecimiento económico inclusivo; y, como líneas transversales, destacan el ordenamiento y desarrollo territorial, y la sostenibilidad ambiental (DNCC/MADES, 2021).
- **Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático (ENACC):** define principios y marcos de acción para el aumento de la resiliencia, sirviendo además como base para el desarrollo del **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)**. El PNACC identifica sectores prioritarios, constituyéndose un instrumento articulador de la política pública en el ámbito de la adaptación (DNCC/MADES, 2021).
- **Ley Nacional de Cambio Climático:** promulgada en el 2016 a través de la Ley N° 5875/17, tiene por objeto establecer el marco general normativo que permita planificar y responder, de manera urgente, adecuada, coordinada y sostenida, ante los impactos del cambio climático, alineándose al Acuerdo de París y los ODS (Ley 5875, 2017).
- **Estrategia Nacional de Género ante el Cambio Climático:** aprobada por la Secretaría del Ambiente y la Comisión Nacional de Cambio Climático, en la sesión de fecha 24 de agosto de 2017. Muestra el camino para la incorporación de la perspectiva de género, buscando la transversalización en los procesos, para visualizar y dar valor a las implicancias que tiene para mujeres y hombres el manejo sostenible de los recursos naturales (SEAM/PNUD, 2017).
- **Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible (ENBCS):** aprobada por Resolución 293/19, es un documento orientador, basado en las políticas nacionales y sectoriales, para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes del cambio uso de la tierra, por medio de una óptima gestión de los recursos forestales para potenciar los beneficios socioeconómicos y ambientales ligados a ello (MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021).

<p>SOPORTE LEGAL/ VINCULANTE</p>		<p>Asimismo, cabe señalar que la NDC actualizada destaca que para el cumplimiento de las metas en mitigación, el país ha desarrollado una serie de políticas públicas basadas en el PND 2030, la Política Nacional de Cambio Climático y la Política Ambiental Nacional (en fase de actualización), entre los que se encuentran la Estrategia de Mitigación (2014), el antiguo Plan Nacional de Mitigación al Cambio Climático y sus 7 Programas de Acción (2017) y los actuales cinco Planes Sectoriales, también conocidos como Planes de Mitigación al Cambio Climático (PMCC), que contienen 45 medidas en mitigación (DNCC/MADES, 2021).</p> <p>Con respecto al Plan Nacional de Mitigación antes mencionado, Paraguay ha decidido que va a derogar la resolución que lo aprobó, con el objetivo de cambiar la estructura y aprobar oficialmente los cinco Planes Sectoriales de Mitigación: agricultura, UTCUTS, IPPU, residuos, energía y transporte. Por otro lado, tomando en consideración la crisis económica producida por la COVID-19 y ante la opción de implementar la Política Nacional de Cambio Climático actual, o construir una nueva política, la DNCC ha optado por trabajar en una hoja de ruta para la implementación de la política existente.</p> <p>Otras leyes y políticas publicadas posterior a la actualización de la NDC (LSE, n.d.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco conceptual “hacia la ruta verde del hidrógeno en Paraguay” (aprobado en 2021) • Ley 6676/2020 que prohíbe las actividades de transformación y reconversión de áreas con cobertura forestal en la Región Oriental • Política Energética Nacional al 2040 aprobada por Decreto 6092/2016
<p>BRECHAS Y NECESIDADES</p>	<p>La NDC actualizada/revisada hace referencia a las brechas y necesidades, o incluye algún tipo de análisis de cuello de botella.</p>	<p>La NDC actualizada brinda un detalle de las brechas y necesidades al 2030 para cada una de las metas de adaptación, y resalta las necesidades de apoyo de manera general para las metas de mitigación. Adicionalmente, hace referencia a las siguientes necesidades en financiamiento climático (DNCC/MADES, 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los costos asociados a la plena implementación de la NDC asumida al 2030. • Análisis del gasto público nacional en materia de cambio climático que permita catalogar actividades y programas vinculados a la adaptación y mitigación en el Presupuesto General de la Nación (PGN). • Mecanismo oficial que pueda identificar y evaluar los flujos financieros climáticos para la consolidación del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación para la Transparencia (SN-MRVT). • Desarrollo y acceso a mecanismos financieros que permitan la sostenibilidad de las unidades de conservación que componen el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP). <p>Asimismo, la Tercera Comunicación Nacional, hace referencia a las necesidades y el apoyo recibido. En el área de adaptación, el apoyo recibido estuvo centrado principalmente en reducir la vulnerabilidad de la población de la región del Chaco y los impactos del cambio climático en la seguridad alimentaria. El apoyo también se centró en contribuir al desarrollo ambientalmente sostenible y resiliente ante los eventos climáticos adversos apuntando a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones indígenas mestizas. Para el área de mitigación, el apoyo recibido se centró en culminar la fase de preparación para REDD+; en identificar y abordar las principales barreras de la movilidad eléctrica al proporcionar las evaluaciones, capacidades y alternativas de financiamiento necesarias para acelerar la adopción de la movilidad eléctrica; en mitigar eficazmente el cambio climático; en cerrar la brecha de suministro de manera sostenible; y en apoyar los esfuerzos de conservación (MADES-DNCC/PNUD-FMAM, 2021).</p>

<p>Sobre la elaboración de la ficha</p>
<p>Profesionales consultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulises Lovera / Director Nacional de Cambio Climático / Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible • Nora Páez / Jefa del departamento de Adaptación / Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible • Luisa Cáceres / Coordinación del proceso de actualización de la NDC y responsable del resultado 2 del proyecto fortalecimiento de acción climática / Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible • Guadalupe Rivas / Responsable del resultado 3 del proyecto fortalecimiento de acción climática / Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible

Referencias

Climate Watch. (2022). *GHG Emissions Paraguay - CAIT data*. <https://www.climatewatchdata.org/countries/PRY>

DNCC/MADES. (2021). *Actualización de la NDC de la República del Paraguay*. <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Actualizaci%C3%B3n-NDC%20VF%20PAG.%20WEB%20MADES%20Mayo%202022.pdf>

Germanwatch. (2021). *Global Climate Risk Index 2021. Who suffers most from extreme weather events? Weather related loss events in 2019 and 2000-2019*. https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf

Ley 5875 de 2017. *Ley Nacional de Cambio Climático*. <https://bacn.gov.py/archivos/8712/Ley%205875.pdf>

London School of Economics - LSE (n.d.). *Climate Change Laws of the World*. Retrieved in december 2021 from <https://climate-laws.org/geographies/paraguay>

MADES-DNCC/PNUD-FMAM. (2021). *Tercer Informe Bienal de Actualización sobre Cambio Climático ante la CMNUCC (IBA3)*. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/IBA3_MADES_pliegos.pdf

República del Paraguay (2016). *Contribuciones Nacionales de la República del Paraguay. Visión Paraguay 2030*. <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Documento%20INDC%20Paraguay%2001-10-15.pdf>

República del Paraguay. (2018). *Segundo Informe Bienal de Actualización sobre Cambio Climático ante la CMNUCC (IBA2)*. http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2019/04/IBA2_DNCC_MADES-1.pdf

SEAM/PNUD. (2017). *Estrategia Nacional de Género ante el Cambio Climático*. http://dncc.mades.gov.py/wp-content/uploads/2018/11/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-G%C3%89NERO-ANTE-EL-CAMBIO-CLIM%C3%81TICO_final.pdf

UNDP. (2022). *UNDP Climate Promise Tracker*.

