

PLATAFORMA NACIONAL DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA

CONTEXTO, GENERALIDADES DE CAMBIO CLIMÁTICO Y MARCO DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA EN PANAMÁ



Plataforma Nacional de Transparencia Climática

Contexto, generalidades de cambio
climático y marco de transparencia
climática en Panamá

ISBN: 978-9962-8556-1-3

©Ministerio de Ambiente

Edición: 2022

Número de ejemplares: 100



MINISTERIO DE AMBIENTE DE PANAMÁ PLATAFORMA NACIONAL DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA

CONTEXTO, GENERALIDADES DE CAMBIO CLIMÁTICO Y MARCO
DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA EN PANAMÁ

CRÉDITOS

Milciades Concepción, Ministro de Ambiente

Diana Laguna Caicedo, Viceministra de Ambiente

Amelie González, Secretaria General

Ligia Castro de Doens, Directora Nacional de Cambio Climático.

Modesto A. Tuñón F. Director encargado de Comunicaciones

REDACCIÓN

Juan Lucero, Natalia Gutiérrez, Shanishka Johnson, Ángela Jiménez,
Plataforma Nacional de Transparencia Climática, MiAmbiente.

COMPILACIÓN Y REVISIÓN DE TEXTOS

José Alberto Batista – Plataforma Nacional de Transparencia
Climática, MiAmbiente

EDICIÓN

Oficina de Relaciones Públicas – DIRCOM MiAMBIENTE

DISEÑO GRÁFICO Y DIAGRAMACIÓN

Karla Delgado, Irma Correa.

FOTOGRAFÍA

Todos los derechos reservados. Las fotos contenidas en este
documento son propiedad del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente).

Esta es una publicación del Ministerio de Ambiente con el apoyo
de Wetlands International y el Programa de las Naciones Unidas
para el Medio Ambiente, con fondos de la iniciativa de creación de
capacidades CBIT del Fondo para Medio Ambiente Mundial.

ÍNDICE

Introducción	4	Plataforma Nacional de Transparencia Climática de Panamá - PNTC	16
1. GENERALIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO	5	Sistema Sostenible de Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (SSINGEI)	18
¿Qué es?	5	Registro Nacional de Emisiones (ReNE)	19
¿Por qué ocurre?	5	El Registro Nacional de Acciones (ReNA)	20
¿Cuáles son los efectos?	6	El Registro Nacional de Medios de Implementación (ReNMI)	21
2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	7	Monitoreo y Evaluación (M&E)	22
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático	7	Módulo de Seguimiento	23
Acuerdo de París	8	Hub de conocimiento	24
Marco Reforzado de Transparencia (MRT)	9	Usuarios de la PNTC	25
3. ANTECEDENTES NACIONALES	11	Otras funcionalidades	25
Hitos en la lucha contra el cambio climático.	11	Glosario	26
Avances en la lucha contra el cambio climático	13	Bibliografía	27
• Primer Informe de Inventarios Nacionales	13		
• Proceso de Actualización de la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN1) de Panamá	14		
• Plan Nacional de Acción Climática de Panamá (PNAC)	14		
• Plan Nacional de Género y Cambio Climático	14		
• Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático de la República de Panamá	15		

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es actualmente una de las discusiones de orden mundial más importantes que se genera constantemente a diferentes niveles, desde instancias políticas, científicas y técnicas a espacios de agrupaciones juveniles, étnicas y comunitarias, todas con el interés de entender el fenómeno, sus implicaciones y de identificar instrumentos y medidas para hacer frente a los efectos que la humanidad y las diferentes formas de vida ya empiezan a evidenciar.

Panamá al ser un país miembro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, ha participado activamente en la construcción de mecanismos, herramientas e instrumentos que conduzcan a un desarrollo mundial bajo en carbono y resiliente al cambio climático.

En el texto que se desarrolla a continuación se presenta el contexto y generalidades del cambio climático, los antecedentes internacionales y nacionales para abordar el tema en el país, la evolución normativa para dar una hoja de ruta a la acción climática y los principales avances de Panamá especialmente en lo relacionado con la transparencia de la información climática.



1. GENERALIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué es?

El cambio climático se refiere a las variaciones a largo plazo (generalmente décadas o períodos aún más largos) de las temperaturas y los patrones climáticos en el planeta.

Estos cambios pueden ser naturales, por ejemplo, las alteraciones del ciclo solar o eventos extremos como grandes erupciones volcánicas; sin embargo, desde el siglo XIX, tras la revolución industrial, las actividades humanas han sido primordial causa del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

Esto condujo a que en el año 1992 se adoptara la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), por medio de la cual se reconoce la afectación de la interferencia humana en el sistema climático y con ello la existencia del cambio climático (Naciones Unidas¹. CMNUCC²)

Desde su establecimiento, la CMNUCC en su artículo 1 define el cambio climático como **“cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”**.

1. NU <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

2. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-convention/que-es-la-convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico>



¿Por qué ocurre?

Este fenómeno puede ocurrir por procesos de origen natural. Recordemos que la tierra ha pasado por fases de enfriamiento y calentamiento en el pasado, mucho antes de los humanos; sin embargo, el calentamiento global actual está sucediendo a un ritmo mucho más acelerado que en épocas anteriores y no puede explicarse únicamente por fenómenos naturales. **“Es inequívoco que la actividad humana a calentado la atmósfera, los océanos y la tierra” (IPCC AR6, 2021).**

En este sentido, cuando en la actualidad se habla de cambio climático, se hace referencia al causado por actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, la deforestación y el desarrollo de actividades productivas que generan grandes cantidades de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), estos se acumulan en la atmósfera de la tierra reteniendo parte de la radiación térmica y aumentando la temperatura del planeta.

Por tal motivo, cuando se habla de cambio climático también se refiere a GEI, los cuales son componentes gaseosos que se presentan en la atmósfera de manera natural y que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de onda. Cuando se aumenta la concentración de estos gases derivado de actividades humanas, se provoca el aumento en la temperatura del planeta.

Los GEI comúnmente emitidos a la atmósfera son:



CO₂ (dióxido de carbono): Es el GEI más emitido a la atmósfera, producido principalmente en la quema de combustibles fósiles. Ejemplo: gasolina o diésel usado por el transporte y maquinaria, o combustibles usados para la generación de energía eléctrica.



CH₄ (Metano): Es un gas con un potencial 28 veces mayor de atrapar energía térmica y contribuir al cambio climático que el CO₂. Es producido principalmente en procesos de degradación anaeróbica de la materia orgánica (como la fermentación entérica en los rumiantes o el tratamiento de residuos y vertimientos) y en menor proporción como subproducto de procesos de combustión.



N₂O (Óxido nitroso): El potencial de calentamiento global de este gas para es 265 veces mayor que el del CO₂. Se produce principalmente en procesos de fertilización de cultivos.



HFC(Hidrofluorocarbonos)yPFC(Perfluorocarbonos):

Son gases producidos generalmente por el uso de refrigerantes, agentes extintores y espumantes y en algunas aplicaciones industriales. El potencial de calentamiento global de este grupo de gases puede oscilar entre 59 y 12.400 veces más que el CO₂.

Nota: Los demás GEI se pueden consultar en las directrices IPCC, así como otras fuentes de emisión que se contabilizan dentro de los inventarios nacionales de GEI.

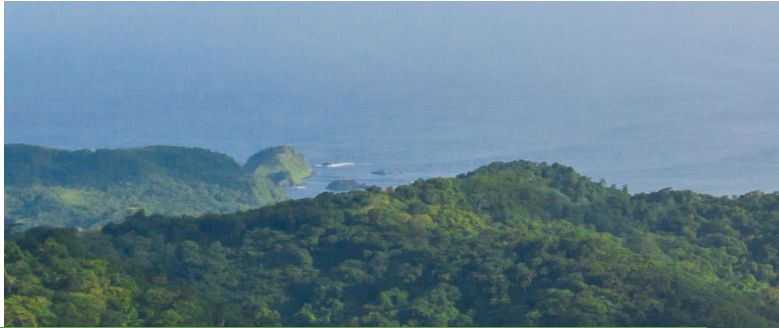
¿Cuáles son los efectos?

Diferentes informes de evaluación científica sobre el cambio climático han evidenciado las consecuencias de este fenómeno en el comportamiento y dinámica de los sistemas naturales³ y por ende del desarrollo social y económico del ser humano en el planeta.

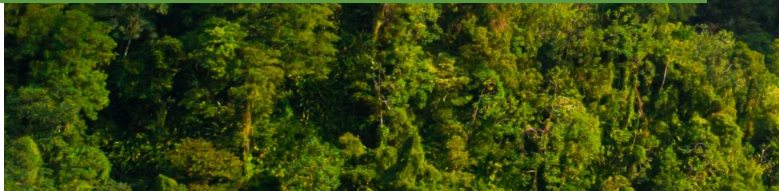
En Panamá, el cambio climático ha generado efectos que se reflejan en la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan y representan una amenaza, tales como las lluvias intensas de verano, periodos largos y/o de mayor intensidad de sequía, lo que se traduce en pérdidas de cultivos y valor productivo del suelo poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de la población.

3. Los informes pueden ser consultados en la página principal del Panel Intergubernamental de Cambio Climático - IPCC <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/ipcc-en-espanol-publications/>

Otro efecto es la elevación del nivel del mar, debido al deshielo de los polos. Estas amenazas conllevan a afectaciones principalmente en el recurso hídrico en el verano, mayor demanda de energía debido a las altas temperaturas, disminución de la línea de costa e inundaciones con daños a infraestructuras y pérdidas humanas (Tercera Comunicación de Cambio Climático de Panamá).



Cabe destacar que Panamá, según el último inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI), es Carbono Negativo, debido a sus bosques absorben más gases de efecto invernadero de los que se emiten en el país. Sin embargo, los índices de vulnerabilidad y escenarios de cambio climático demuestran que el país es altamente vulnerable a los efectos del cambio climático



2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

Luego de la creación en 1992 de la CMNUCC y su entrada en vigor en 1994, se conformó un espacio global para la toma de decisiones que incidan sobre la trayectoria actual de las emisiones de GEI y el aumento global de la temperatura. La CMNUCC nace como resultado de la realización de la “Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro” en 1992, de la cual también se deriva el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica y la Convención de Lucha contra la Desertificación. Estas tres convenciones, están intrínsecamente vinculadas.

La CMNUCC tiene como objetivo **“la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”.** (CMNUCC)⁴

Actualmente 197 países se han adherido a esta convención, y Panamá forma parte desde 1995. Con su ratificación, por medio de la Ley 10 de 1995, el país inició un proceso de fortalecimiento técnico e institucional con el fin de cumplir

4. CMNUCC <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

los compromisos internacionales que conducen a hacer frente a los efectos del cambio climático. Desde que inició esta labor, Panamá ha presentado ante la CMNUCC tres (3) Comunicaciones Nacionales de cambio climático (CN), dos (2) Informes Bienales de Actualización (IBA), y cinco (5) Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI)⁵.

Los INGEI tienen una especial importancia ya que son la base técnica para la toma de decisiones en materia de acción climática para la mitigación de GEI. Los INGEI son la herramienta de monitoreo y reporte de emisiones antropógenas y absorciones por los sumideros de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que se realiza a nivel nacional y para los sectores productivos de un país en un período de tiempo específico.

La presentación de los INGEI es uno de los compromisos que tienen los países ante la CMNUCC para enfrentar la causa principal del cambio climático. A través de éstos se logra identificar las principales fuentes de emisión y dar señal sobre donde se deben enfocar los esfuerzos y recursos para reducir las emisiones.

Protocolo de Kyoto

En el marco de la CMNUCC se han firmado diferentes compromisos, uno de los pioneros fue el Protocolo de Kyoto aprobado en 1997, el cual buscaba comprometer a los países industrializados a limitar y reducir las emisiones

de gases de efecto invernadero (GEI) de conformidad con las metas individuales acordadas. En conjunto, las metas suponían una reducción media de las emisiones del 5% en comparación con los niveles de 1990 en el quinquenio (2008-2012). Sin embargo, los compromisos fueron no vinculantes, por lo tanto no se cumplieron en su totalidad al finalizar el periodo de implementación.

Un elemento importante del Protocolo de Kyoto fue el establecimiento de mecanismos de flexibilidad (mecanismos de mercado). Además, por primera vez se empieza a hablar del establecimiento de un riguroso sistema de seguimiento, revisión y verificación de emisiones y reducciones de GEI.

Acuerdo de París

Uno de los acuerdos más importantes, firmados en el marco de la CMNUCC, es el Acuerdo de París en el año 2015, donde las partes reconocen la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz a la amenaza apremiante del cambio climático, sobre la base de los mejores conocimientos científicos disponibles. Este acuerdo se basa en el principio de la equidad y de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, norma constitutiva de la política climática global desde su origen, que sostiene que diferentes niveles de protección ambiental y acción climática se deben realizar entre los países desarrollados, los países emergentes y los países en vía de desarrollo, lo que

5. Estos documentos se pueden consultar en <https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/biblioteca/>

se traduce en la inclusión de metas climáticas para todos los países que hacen parte de la CMNUCC.

Este es el primer acuerdo global legalmente vinculante, en relación con el cambio climático y tiene como uno de sus objetivos **“mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales”.** (CMNUCC⁶)

El Acuerdo de París también reconoce que el cambio climático es un problema de toda la humanidad y que, al adoptar medidas para hacerle frente, los países deberían respetar, promover y tener en cuenta sus respectivas obligaciones relativas a los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones vulnerables y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional.



Marco Reforzado de Transparencia (MRT)

Otro gran hito del Acuerdo de París se establece en su artículo 13, donde se plantea la necesidad de contar con un Marco Reforzado de Transparencia (MTR) que permita disponer de información para evaluar si se está haciendo lo necesario en relación con el cumplimiento de los compromisos asumidos para enfrentar el cambio climático a nivel mundial. Con esto se logra incrementar la confianza en el proceso de su cumplimiento basándose en el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de las acciones llevadas a cabo en términos de mitigación, adaptación y también de financiamiento climático.

En resumen, el Marco Reforzado de Transparencia (MRT) tiene como objetivo:

- Fomentar la confianza mutua y promover la aplicación efectiva del Acuerdo de París.
- Dar una visión clara de las medidas adoptadas para hacer frente al cambio climático, del apoyo prestado o recibido por las distintas Partes.

Los compromisos asumidos por cada país son establecidos a través de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (CDN), instrumento creado también el marco de la CMNUCC para que cada país defina, presente y actualice periódicamente sus propias metas en términos de mitigación y adaptación al cambio climático. En este sentido, la CDN de cada país es el núcleo del Acuerdo de París y medio a través del cual se logrará trazar metas y alcanzar objetivos a largo plazo.

6. UNFCCC <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/que-es-el-acuerdo-de-paris>

En el artículo 13 se define la estructura básica del MTR, que incluye la presentación de información en un Informe Bienal de Actualización (IBA), el Examen Técnico de Expertos (ETE) y un examen facilitador y multilateral de los progresos alcanzados.

Adicionalmente, el Acuerdo de París resalta la necesidad de aumentar la ambición climática para lograr los objetivos propuestos (limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales), por tanto, la transparencia en la presentación de información climática como del seguimiento a las metas cada vez más ambiciosas y consolidadas en la CDN, se convierten en el eje central del cumplimiento de los acuerdos internacionales.

Con el fin de establecer los procedimientos y mecanismos esenciales que permitieran poner en práctica el Acuerdo de París, en el 2018 los países completaron una serie de negociaciones que dieron como resultado “El Paquete de medidas de Katowice”, siendo este un conjunto de orientaciones para la puesta en práctica del Acuerdo en lo que respecta a:

- Información sobre los objetivos de mitigación que los gobiernos proporcionarán a través de las CDN
- cómo comunicar los esfuerzos de adaptación a las repercusiones del cambio climático
- las reglas de funcionamiento del MTR, para presentar al mundo lo que se está haciendo en acción climática

- el establecimiento de un comité para facilitar la aplicación del Acuerdo de París y promover su cumplimiento
- cómo llevar a cabo el balance mundial del progreso general hacia los objetivos del Acuerdo de París
- cómo evaluar el progreso del desarrollo y la transferencia de tecnología
- cómo proporcionar información sobre el apoyo financiero a los países en desarrollo y el proceso de establecimiento de nuevas metas de financiación de 2025 en adelante.

En general, con el paquete Katowice todos los países comparten un sistema común para medir si están avanzado para frenar el cambio climático y si están destinando la financiación necesaria para poder realizar las medidas necesarias.



3. ANTECEDENTES NACIONALES

Hitos en la lucha contra el cambio climático.

- 1** Panamá adoptó, mediante la Ley N° 10 de 1995 la CMNUCC y mediante la Ley N° 88 de 1998, el Protocolo de Kyoto.
- 2** En el artículo 1 del Texto Único de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la república de Panamá, dispone que la administración del ambiente es una obligación del Estado. Esta Ley incluye un Título específico sobre Cambio Climático.
- 3** En el Texto Único de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, se dicta como responsable al Ministerio de Ambiente junto con el apoyo de otras instituciones para la elaboración y publicación de los inventarios nacionales de GEI.
- 4** Con el Decreto Ejecutivo N°35 del 26 de febrero de 2007 se establece la Política Nacional de Cambio Climático.
- 5** En el 2009 a través del Decreto Ejecutivo N°1 de 9 de enero se crea el Comité Nacional de Cambio Climático de Panamá (CONACCP) para la implementación y seguimiento de la Política Nacional de Cambio Climático.
- 6** Panamá crea el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante la Ley N° 8 de 25 marzo de 2015. En el Título XI aborda lo relacionado cambio climático.

7 Panamá ratifica el Acuerdo de París a través de la Ley N° 40 del 12 de septiembre de 2016.



8 Adicionalmente, a través de la Ley N° 125 del 4 de febrero del 2020 Panamá aprobó el acuerdo de Escazú, el cual es un acuerdo regional relacionado con el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe.



9 En el año 2020 se aprueba el Decreto Ejecutivo N° 100 de 20 de octubre del 2020, el cual crea el Programa Nacional Reduce Tu Huella y establece la Plataforma Nacional de Transparencia Climática adscrita al Sistema Nacional de Información Ambiental y cada uno de sus módulos.



10 En 2020 Inicia el proyecto “Marco Nacional para la Transparencia Climática de Panamá” a través del cual se busca facilitar la recolección, manejo y difusión de datos relacionados con el clima de manera consultiva y transparente con lo establecido en el Acuerdo de París.



11 En 2021 se aprueban, el Decreto Ejecutivo 135 de 21 de abril de 2021 que reglamenta el tema de Adaptación al cambio climático y crea el programa Construye Tu Resiliencia y el Decreto Ejecutivo 142 de 9 de diciembre de 2021 que establece de forma progresiva y gradual el Mercado Nacional de Carbono.



12 En el 2021 inicia el desarrollo de la Plataforma Nacional de Transparencia Climática (PNTC), uno de los elementos del proyecto “Marco Nacional para la Transparencia Climática de Panamá” y que se describe más adelante.



Avances en la lucha contra el cambio climático

Desde la adopción de Panamá de la CMNUCC en 1995, el país se ha comprometido a mejorar su capacidad técnica e institucional para contribuir de manera efectiva en la lucha mundial contra el cambio climático. En esta ardua labor, el país se ha preparado para incorporar la acción climática en la planificación y en el desarrollo social y económico de todo el territorio nacional.

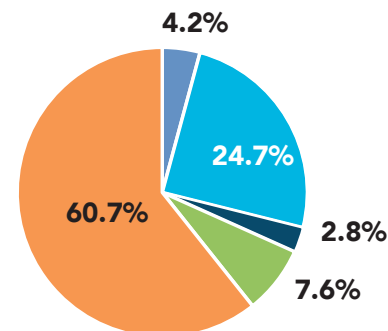
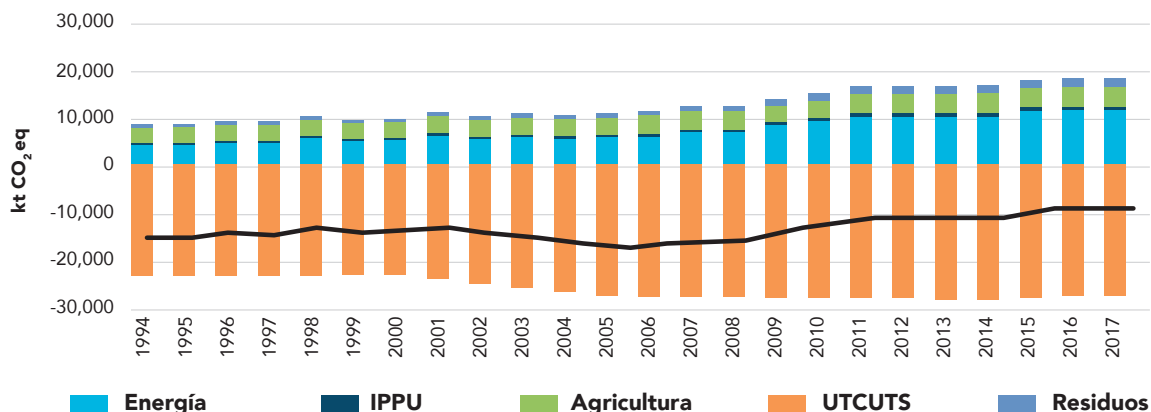
En este camino, se han logrado importantes avances que han resultado en el mejoramiento de la información técnica necesaria para la toma de decisiones y en la construcción de lineamientos de políticas que sientan las bases para

la inclusión de diversos actores y puesta en marcha de las estrategias planteadas. A continuación, se mencionan algunos de los avances más representativos.

- **Primer Informe de Inventarios Nacionales**

El último INGEI de Panamá fue presentado ante la CMNUCC en el 27 de marzo de 2021 y comprende un recalcu de la serie temporal para el período 1994 a 2017, siendo éstos los datos de emisiones de GEI actualmente oficiales a nivel nacional. Con esta serie temporal calculada bajo la misma metodología, Panamá cuenta con una herramienta para la toma de decisiones que cumple con los principios de transparencia climática.

Figura 1. INGEI:balance 1994-2017 por sector (kt CO₂ eq)



Fuente: Elaboración propia del Departamento de Mitigación del Ministerio de Ambiente.

- **Proceso de Actualización de la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN1) de Panamá**

Panamá actualizó y presentó la CDN1 en diciembre de 2020, en la cual se mejora sus compromisos en términos de ambición desde la primera CDN, estableciendo objetivos cuantitativos de emisiones de GEI para los sectores energía y bosques, comprometiéndose a una reducción del 24 % en las emisiones totales del sector energético del país para 2050 (y del 11,5 % para 2030), y la restauración de 50,000 hectáreas de bosque para 2050 en todo el país, en comparación con la situación actual.

La CDN1 Actualizada de Panamá agrega objetivos específicos en varias áreas clave, como la gestión integrada de cuencas hidrográficas, los sistemas marino-costeros, la biodiversidad, la agricultura, la ganadería y la acuicultura sostenibles, los asentamientos humanos resilientes, la salud pública, la infraestructura sostenible y la economía circular (PNUD 2020).

- **Plan Nacional de Acción Climática de Panamá (PNAC)**

El PNAC, adoptado mediante Decreto Ejecutivo No. 10 de 16 de junio de 2022, surge como un instrumento clave que promueve las ambiciones nacionales y sectoriales del país a

7. PNUD 2020: <https://climatepromise.undp.org/es/what-we-do/where-we-work/panama>

largo plazo en materia de cambio climático, y que tiene como finalidad, facilitar y garantizar la implementación de la CDN1 Actualizada y el cumplimiento de estos compromisos. El PNAC define un total de 55 acciones que se deberán llevar a cabo en el corto plazo bajo cada sector y eje estratégico de la CDN1 Actualizada, identificando los instrumentos de apoyo existentes a nivel sectorial, las entidades y organizaciones que deberán de estar involucradas en su implementación y los indicadores de seguimiento que permitirán su monitoreo.

- **Plan Nacional de Género y Cambio Climático**

El Plan Nacional de Género y Cambio Climático de Panamá busca impulsar la igualdad de género y el rol de las mujeres en la conservación de los recursos naturales y el ambiente en todas las áreas y sectores del país. Igualmente, busca reforzar los conocimientos sobre las desigualdades de género nacionales y las implicaciones en términos de desarrollo de las personas y del país.

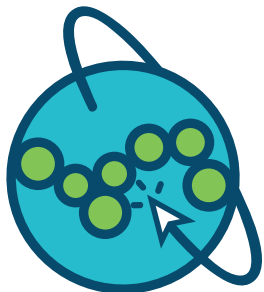


- **Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático de la República de Panamá**

Conscientes de la condición de Panamá como un país altamente vulnerable y expuesto ante amenazas de origen climático, se presentó el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático de la República de Panamá como una herramienta valiosa que ayuda a identificar los territorios más propensos a amenazas, y así trabajar en esas áreas para adaptarlos al cambio climática, incrementando la resiliencia climática a nivel nacional, local y sectorial.

Adicionalmente, uno de los avances más significativos de Panamá es la construcción de un portal virtual que unifica y consolida toda la información oficial de la acción climática del país, la cual está dirigida a diferentes tipos de público, desde el más especializado hasta el ciudadano común. Reconocida como la Plataforma Nacional de Transparencia Climática (PNTC) este espacio abre las puertas a la estandarización de procesos y a la presentación de información de manera transparente.





PLATAFORMA NACIONAL DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA



4. PLATAFORMA NACIONAL DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA DE PANAMÁ - PNTC

La PNTC es definida como el mecanismo oficial para la gestión, monitoreo, reporte y registro de las iniciativas nacionales que encaminan al país hacia el desarrollo sostenible, inclusivo, bajo en emisiones y resiliente a la crisis climática, en vías al cumplimiento del Acuerdo de París. Así mismo, se define como el medio oficial para consultas públicas y publicación de los resultados e informes nacionales que se deriven de los compromisos ante la CMNUCC y procesos de los Programas Nacionales Reduce Tu Huella (PNRTH) y Construye Tu Resiliencia.

El Decreto Ejecutivo N°100 del 20 de octubre de 2020 establece la PNTC adscrita al Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), que albergará los instrumentos e iniciativas nacionales enmarcadas bajo el PNRTH.

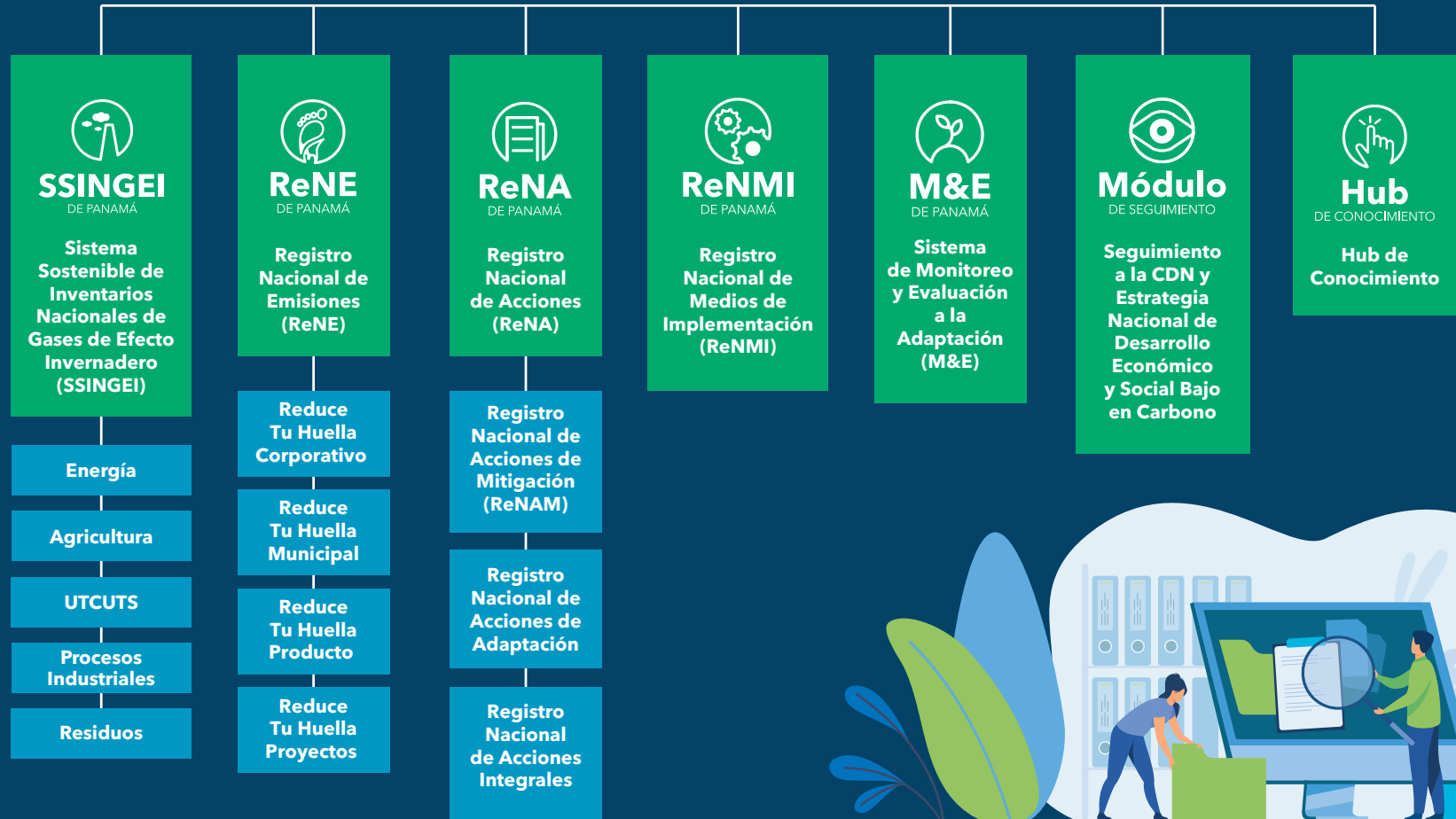
Esta plataforma es de vital importancia ya que además de estandarizar procesos de gestión para las autoridades del país, permite a los sectores y a los ciudadanos tener una mejor comprensión del fenómeno climático y de las acciones que Panamá realiza para enfrentar los efectos.

La estructura de la PNTC comprende siete módulos específicos para cada componente de la acción climática. Su diseño permite incorporar nuevos módulos y funcionalidades, a medida que el país avanza en el desarrollo de iniciativas climáticas, facilita la gestión de la información al contar con bases de datos específicas por cada módulo y habilita el intercambio de información entre módulos, eliminando la duplicidad de solicitudes de información.

La estructura de la PNTC se detalla en la figura 2.

Figura 2. Estructura de la PNTC

PLATAFORMA NACIONAL DE TRANSPARENCIA CLIMÁTICA (PNTC)



Como se observa en la figura todos los módulos están relacionados entre sí, pero cada uno cuenta con estructuras y funciones diferentes que se describen a continuación:



Para el desarrollo del INGEI es necesario tener definido una serie de procedimientos que regulen su funcionamiento de forma sistémica y periódica, así como una serie de arreglos interinstitucionales entre los actores y sectores que se ven involucrados en la estimación de emisiones. Por tal motivo, Panamá estableció un Sistema Sostenible de Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (SSINGEI).

Objetivo

El SSINGEI comprende todas las disposiciones, procedimientos y arreglos institucionales necesarios para el desarrollo de los INGEI de conformidad con las Modalidades, Procedimientos y Directrices para el Marco Reforzado de Transparencia del Acuerdo de París. En Panamá el Decreto Ejecutivo 100 de 2020 es la base jurídica para el establecimiento del SSINGEI, el cual constituye uno de los siete módulos de la PNTC.

A través del módulo del SSINGEI interactúan las entidades que proveen los datos necesarios para estimar las emisiones de GEI, el Ministerio de Ambiente como coordinador del INGEI y el público general que desea consultar los resultados de las emisiones de GEI de Panamá.

Beneficios

El SSINGEI mejora la información disponible para poder evaluar y planificar un desarrollo social y económico bajo en emisiones, lo cual tiene cobeneficios para todos los sectores productivos por ende para la comunidad panameña. El módulo SSINGEI ayudará a agilizar el proceso de recolección de información, automatizando en la medida de lo posible los procesos para la elaboración del INGEI. Adicionalmente, permitirá contar con una base de datos centralizada, que dará trazabilidad a los datos y garantizar la transparencia en la información.





Registro Nacional de Emisiones (ReNE)

Es el registro de datos e información relacionada con emisiones de GEI a niveles más detallados que el nacional. Panamá ha estructurado un programa nacional de gestión de GEI en distintos niveles: organizacional, municipal, productos y proyectos.

Conocido como Programa Nacional Reduce Tu Huella (PNRTH) se ha constituido como el primer programa estatal voluntario que establece un proceso estandarizado para gestionar información relativa a los GEI. Actualmente, está en funcionamiento el programa RTH a nivel corporativo (RTH Corporativo – Carbono) y se encuentran en diseño los programas a nivel municipal, de productos y de proyectos.

Objetivo

El PNRTH busca establecer el proceso estandarizado para gestionar información de los GEI generados dentro de los alcances de cada programa (corporativo, municipal, productos y proyectos) en la República de Panamá. Este programa pretende ampliar los esfuerzos en materia de mitigación al cambio climático desde el sector público, privado, así como gremios y sociedad civil, y alinearlos con las metas y compromisos nacionales adquiridos en la CDN1 bajo el Acuerdo de París ante la CMNUCC.



Beneficios

Contar con información de emisiones GEI a niveles específicos, permite que el sector privado y las entidades territoriales se vean reflejadas en los resultados y se apropien de uno de los temas ambientales más importantes en la actualidad. El módulo facilitará el registro de los interesados en los programas RTH, permitirá al Ministerio de Ambiente dar seguimiento y monitorear el impacto de estos programas, así como darle visibilidad a aquellas entidades que estén comprometidas con la medición y reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero.



El Registro Nacional de Acciones (ReNA)

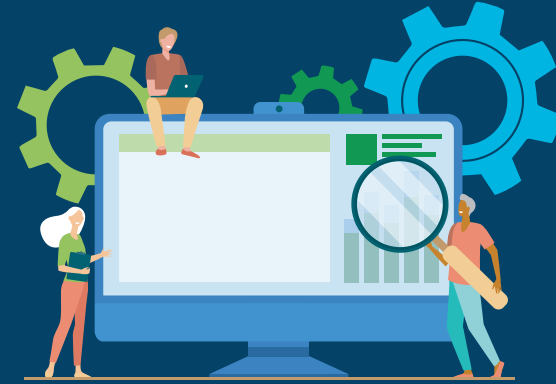
Es el registro a través del cual se reportará y caracterizará las iniciativas desarrolladas por Panamá relacionadas con la acción climática. Esto consolidará información sobre acciones de mitigación, de adaptación y acciones transversales desarrolladas en Panamá bajo esquemas nacionales o internacionales que sean cuantificables, reportables y verificables.

Objetivo

A través del ReNA se busca caracterizar las acciones climáticas (mitigación, adaptación y transversales) realizadas en territorio panameño. Con esto, avanzar hacia la Medición, Reporte y Verificación (MRV) de las acciones de mitigación, y el Monitoreo y Evaluación (M&E) de las acciones de adaptación bajo procesos estandarizados que permitan a futuro dar seguimiento al cumplimiento de las metas del país.

Para lograr esto, el ReNA estandarizará procesos de captura de información que a su vez facilitarán el desarrollo de los reportes que se presentan ante la CMNUCC, cumpliendo con los lineamientos del Marco Reforzado de Transparencia climática.

Paralelamente, este registro facilitará el suministro de información oportuna para la toma de decisiones por parte de sector público y privado y la consulta de información al público general sobre la acción climática.



Beneficios

La implementación de acciones climáticas no solo genera reducciones de GEI, también abre las puertas a la adopción de nuevas tecnologías que generalmente conllevan a mejorar los procesos productivos y con ello ser más rentables, reactivando así la economía del país y de sus habitantes. De igual forma incrementan la capacidad adaptativa de la nación ante los efectos adversos del cambio climático, logrando que los sistemas productivos, los ecosistemas y las poblaciones sean resilientes a dichos efectos. El módulo permitirá el registro en línea, y la actualización directa por parte de los responsables de cada acción, lo que facilitará el monitoreo y su seguimiento, así como su reporte. Además, ayudará a vincular las acciones individuales con las acciones habilitadoras (políticas, planes, estrategias) y con las áreas priorizadas en la CDN1 Actualizada del país, a fin de proveer elementos de juicio a los tomadores de decisiones sobre la base de información robusta, verificable y transparente.



El Registro Nacional de Medios de Implementación (ReNMI)

Es un módulo a través del cual se dará a conocer la información relacionada con el fomento de capacidades, la transferencia de tecnología y el financiamiento climático recibido y necesitado, lo que se conoce como Medios de Implementación, para que Panamá avance en la implementación de acciones climáticas.

La consolidación de esta información permitirá hacer análisis integrales como: estimar costos más precisos sobre las medidas de mitigación y adaptación, identificar las acciones necesarias para facilitar el acceso a los medios de implementación, contabilizar y optimizar los recursos financieros destinados a la acción climática en Panamá.

Objetivo

Este módulo, en su primera fase, presentará indicadores relacionados con los recursos financieros destinados al diseño e implementación de iniciativas climáticas con objetivos de mitigación y/o de adaptación al cambio climático.

En su segunda fase, el módulo facilitará la consolidación de dos registros: uno de programas y proyectos financiados por fuentes de cooperación internacional, y otro de programas y proyectos desarrollados con recursos públicos, cumpliendo así con el objetivo del módulo de presentar de manera transparente información relacionada con los Medios de Implementación.



Beneficios

Conocer la disponibilidad de recursos financieros que son destinados a la acción climática permite priorizar regiones, sectores y comunidades más afectadas o con más necesidades y/o oportunidades de implementación de medidas, llegando así a más beneficiarios potenciales. También permite el monitoreo y seguimiento de los flujos financieros destinados a la acción climática de forma transparente, facilitando evaluar el impacto de los fondos invertidos.



Monitoreo y Evaluación (M&E)

Es la medición de los avances y el progreso de los instrumentos de planificación, acciones e intervenciones de adaptación en el país.

El monitoreo busca la recolección sistemática y continua de información que permite a los actores involucrados revisar si una intervención va por el camino deseado o está alcanzando los objetivos establecidos.

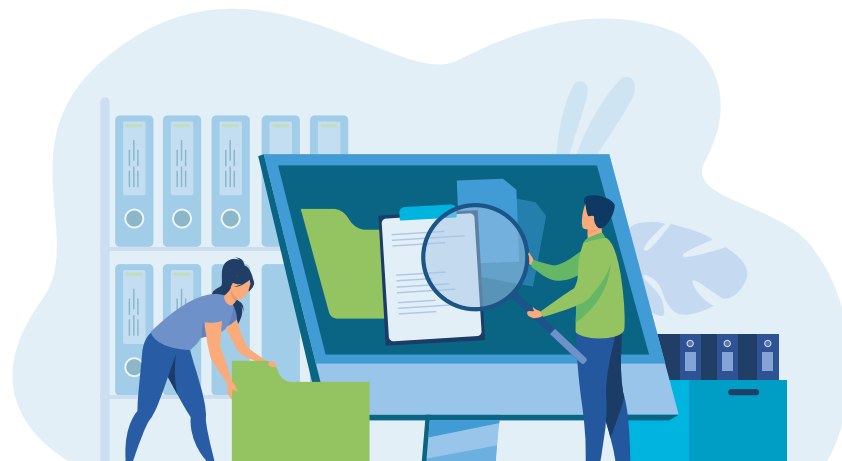
Por su parte la evaluación es una valoración constante de los indicadores de resultado o utilidad de una intervención en específico, la cual permite determinar la necesidad de nuevas acciones o la continuidad de las previamente implementadas.

Objetivo

El Sistema de M&E facilitará la obtención de datos necesarios para el monitoreo y la evaluación de la adaptación en Panamá. Por medio de este módulo se obtendrán los datos necesarios para el cálculo de indicadores, de forma tal que se pueda dar trazabilidad a los datos identificando quién, cuándo y qué dato fue ingresado/actualizado.

A su vez, el sistema generará los indicadores para ser visualizados por todo el público y brindará reportes automatizados para los tomadores de decisión.

El sistema de M&E dotará información basada en evidencia que sea creíble, fidedigna y útil para la adaptación al cambio climático en Panamá.



Beneficios

La adaptación al cambio climático es fundamental para los ecosistemas, sistemas productivos y las comunidades del país. Identificar, implementar y monitorear medidas de adaptación a través de este módulo permite llegar a todos los rincones del país y reducir las pérdidas y daños generados por el cambio climático.



Módulo de Seguimiento

Es el seguimiento de los compromisos y metas establecidas en la Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN) y la Estrategia Nacional de Desarrollo Socioeconómico Inclusivo, Bajo en Emisiones y Resiliente al Cambio Climático.

Las CDN representan los esfuerzos y metas de Panamá para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático. Estas metas son definidas por el Gobierno con base en los resultados de los INGEI, M&E y del contexto nacional, así como en las necesidades internas y prioridades de desarrollo.

Porsu parte la Estrategia Nacional de Desarrollo Socioeconómico inclusivo, Bajo en Emisiones y Resiliente al Cambio Climático gestiona internamente el desarrollo económico y social, con un enfoque inclusivo para lograr un desarrollo sostenible bajo en emisiones de GEI con el involucramiento de actores, tanto del sector público como privado, que a su vez fortalezca la resiliencia del país antes los efectos del cambio climático.

Objetivos:

Cada 5 años se deben actualizar las CDN y presentar reportes periódicos sobre sus avances, para ello es necesario contar con un proceso estandarizado y sistematizado que facilite la consolidación de información de diferentes actores públicos y privados, para generar y comunicar el progreso hacia las metas.

Es este módulo se podrá actualizar, comunicar, dar seguimiento y rendir cuentas sobre los avances en el cumplimiento de la CDN y de la Estrategia Nacional de Desarrollo Socioeconómico Inclusivo, Bajo en Emisiones y Resiliente al Cambio Climático.



Beneficios

Con un módulo que presente información actualizada sobre el avance y cumplimiento de las metas trazadas por el país en cambio climático, se puede tener una ciudadanía informada que supervise, opine y decida como aportar al proceso.

También facilitará la gestión de la información, vinculando las acciones climáticas, los flujos de financiamiento con la CDN y la Estrategia Nacional de Desarrollo Socioeconómico inclusivo, Bajo en Emisiones y Resiliente al Cambio Climático y cómo esta estrategia impacta en el país (resultado que se reflejará en los módulos SSINGEI y M&E).

Hub de conocimiento

Es el módulo más interactivo de la PNTC, un espacio creado para todo tipo de público, independiente de su conocimiento previo sobre la acción climática. En él se podrá encontrar infografías, mensajes claves, herramientas de conocimiento, cursos en línea y videos de temas como: conceptos generales de cambio climático, agenda y acuerdos internacionales relacionados, MRV de acciones climáticas, gobernanza y género en el cambio climático, transparencia climática, estrategias de desarrollo bajo en carbono y mercados de carbono, entre otros.

Objetivo:

Aquí se centralizará diferentes tipos de recursos que faciliten el autoaprendizaje sobre el cambio climático, sus causas, efectos y las medidas que el mundo. especialmente Panamá viene realizando, relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático.

La información contenida se manejará en diferentes niveles y con el lenguaje adecuado que permita justamente crear capacidades y aumentar el interés en participar de la acción climática en el país.

Beneficios

El módulo de conocimiento permitirá a la población aumentar su conocimiento sobre el cambio climático con un enfoque particular al contexto nacional. Este módulo facilitará el acceso a la información fidedigna, oficial y actualizada.

Por medio de espacios para publicar artículos de opinión de expertos nacionales, cursos virtuales y recursos que fomentan el conocimiento. Esto será un pilar clave en la lucha contra el cambio climático.



Beneficios por Sector

Academia

La Plataforma Nacional de Transparencia Climática permite además un mayor involucramiento de la Academia, al generar datos que puedan ser utilizados en investigación, publicar artículos en el Hub de Conocimiento, así como resultados de estas investigaciones.

Sector Privado

El sector privado podrá formar parte de los diferentes programas de reducción de huella de carbono tanto a nivel corporativo, productos y proyectos. Adicionalmente podrá reportar la información de proyectos de reducción o absorción de emisiones, así como de adaptación al cambio climático y, si no cuenta con financiamiento, podrá formar parte del portafolio de proyectos a financiar, de forma que se facilite el acceso a fuentes de financiamiento para las acciones aprobadas en el registro ReNA.

Sociedad Civil

Por medio del Hub de Conocimiento podrán acceder a una gran cantidad de recursos que les permitan aumentar sus conocimientos sobre cambio climático, y así mejorar su participación en la lucha contra el cambio climático. Además, podrán dar seguimiento a la acción climática, consultar y obtener información oficial y verificada de forma expedita y transparente.

Usuarios de la PNTC

Todos los módulos de la PNTC han sido creados para dos tipos de usuarios

- **Los proveedores de datos** que generan información relevante sobre las acciones climáticas y cargan dicha información a la plataforma.
- **El público en general**, que representa a quienes desean consultar esos datos de manera transparente, descargar documentos de interés y recibir información adicional como convocatorias, cursos y otras noticias.

Otras funcionalidades

En la PNTC también se podrá consultar:

- Datos de interés sobre el cambio climático en el país y en el mundo
- Agendas internacionales como el Acuerdo de Paris y los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Enlace directo a la página de la Dirección de Cambio Climático de Ministerio de Ambiente
- Publicaciones relacionadas con la acción climática
- Noticias de actualidad y enlaces de interés

Te invitamos a conocer la Plataforma Nacional de Transparencia Climática (PNTC), explora sus funcionalidades, infórmate, actúa y contribuye en la lucha contra el cambio climático desde donde estés.

GLOSARIO

CDN – Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional

CN – Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático

CMNUCC – Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

CONACCP – Comité Nacional de Cambio Climático de Panamá

ETE – Examen Técnico de Expertos

GEI – Gases Efecto Invernadero

IBA – Informe Bienal de Actualización

INGEI – Inventario Nacional de Gases Efecto Invernadero

IPPU - Procesos Industriales y Uso de Productos

MDL – Mecanismos de Desarrollo Limpio

MiAMBIENTE – Ministerio de Ambiente

MRT – Marco Reforzado de Transparencia

MRV – Monitoreo, Reporte y Verificación

M&E – Monitoreo y Evaluación

PNAC – Plan Nacional de Acción Climática de Panamá

PNRTH – Programas Nacionales Reduce Tu Huella

PNTC – Plataforma Nacional de Transparencia Climática

ReNA – Registro Nacional de Acciones

ReNAM– Registro Nacional de Acciones de Mitigación

ReNE – Registro Nacional de Emisiones

ReNMI – Registro Nacional de Medios de Implementación

SINIA – Sistema Nacional de Información Ambiental

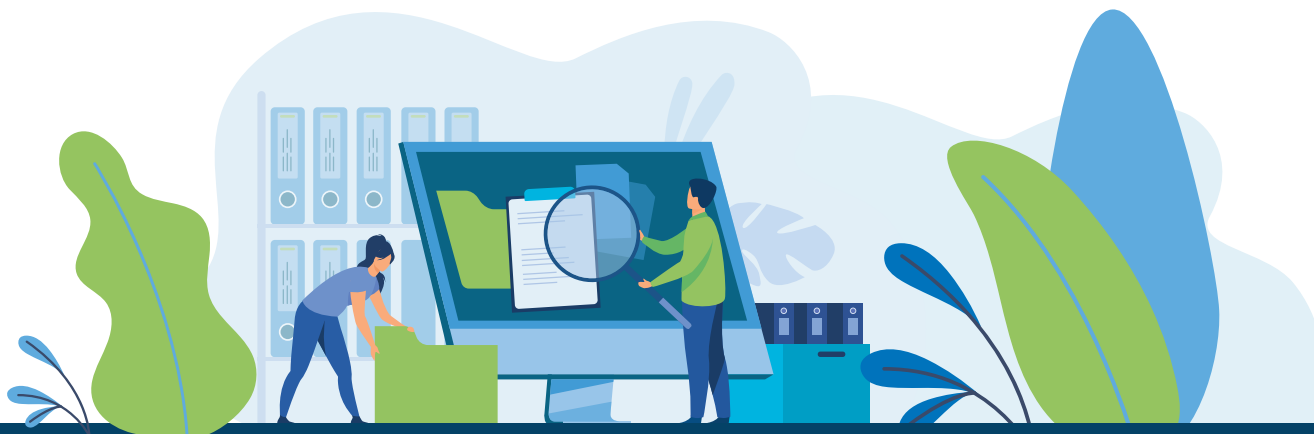
SSINGEI – Sistema Sostenible de Inventarios Nacionales de Gases Efecto Invernadero

UTCUTS – Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura



BIBLIOGRAFÍA

- Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático FCCC/ INFORMAL/84* <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Decreto Ejecutivo N°35 del 26 de febrero de 2007. Política Nacional de Cambio Climático. <https://dcc.miambiente.gob.pa/wp-content/uploads/2021/03/Decreto-Ejecutivo-35-de-26-de-febrero-de-2007.pdf>
- Decreto Ejecutivo N°1 de 2009. Comité Nacional de Cambio Climático de Panamá} <https://dcc.miambiente.gob.pa/wp-content/uploads/2021/03/Decreto-Ejecutivo-01-del-09-de-enero-de-2009.pdf>
- Decreto Ejecutivo N° 100 de 2020. Creación del Programa Nacional Reduce Tu Huella y la Plataforma Nacional de Transparencia Climática https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29060_A/GacetaNo_29060a_20200702.pdf
- Decreto Ejecutivo 142 de 9 de diciembre de 2021. Establece de forma progresiva y gradual el Mercado Nacional de Carbono. https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29430_C/GacetaNo_29430c_20211209.pdf
- Intergovernmental Panel on Climate Change. Sexto Informe de Evaluación IPCC. <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. Informes de evaluación IPCC <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/ipcc-en-espanol-publications/>
- Ley N° 10 de 1995 por la cual se adopta la CMNUCC. <https://dcc.miambiente.gob.pa/wp-content/uploads/2021/03/Ley-10-del-12-de-abril-de-1995.pdf>
- Ley N° 88 de 1998 por la cual se aprueba el protocolo de Kyoto <https://docs.panama.justia.com/federales/leyes/88-de-1998-dec-31-1998.pdf>
- Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la república de Panamá https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28131_A/GacetaNo_28131a_20161004.pdf
- Ley N° 8 de 25 marzo de 2015. Creación Ministerio de Ambiente https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/27749_B/50251.pdf
- Ley N° 40 de 2016. Ratificación Acuerdo de Paris https://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF/NORMAS/2010/2016/2016_626_2576.pdf
- Ley N° 125 de 2020. Aprobación Acuerdo de Escazú https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28956_A/GacetaNo_28956a_20200206.pdf
- Ministerio de Ambiente. 2022. Estándar Técnico de Reduce Tu Huella Corporativo – Carbono de la República de Panamá v2.0. <https://rth.miambiente.gob.pa/wp-content/uploads/2022/07/Estandar-Tecnico-RTH-Corporativo-Carbono-2022-v2.0.pdf>
- Naciones Unidas. ¿Qué es el cambio climático? <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>
- Naciones Unidas. Acuerdo de Paris https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/spanish_paris_agreement.pdf
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. CDN Panamá <https://climatepromise.undp.org/es/what-we-do/where-we-work/panama>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. Generalidades. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-convention/que-es-la-convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. Acuerdo de Paris <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/que-es-el-acuerdo-de-paris>



¡Explora la PNTC, infórmate, actúa y contribuye!

<https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa>

