



Diciembre 2021

Policy Brief N°9

RESUMEN

El presente informe de política busca, por un lado, analizar el perfil de emisiones de gases de efecto invernadero de la República Argentina a partir de describir brevemente los drivers de su matriz de emisiones. Por otro lado, este informe evalúa la evolución de las capacidades de reporte que tiene el país y los desafíos frente al nuevo Marco Reforzado de Transparencia del Acuerdo de París.

Palabras claves: Inventario nacional de gases de efecto invernadero (GEI) - Emisiones netas de GEI - Informes Bienales de actualización (IBA) - Informes Bienales de Transparencia (IBT) - Monitoreo y Reporte.

El perfil de emisiones de gases de efecto invernadero de la República Argentina y su reporte

Stefanía D'Annibali

Introducción

Todos los países parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) tienen la obligación de reportar la información vinculada con las acciones planificadas y realizadas en la lucha contra el cambio climático según establece el artículo 12 de la Convención. Mediante la decisión 1/CP.16 de 2010 se estableció que los países no Anexo I tienen que presentar cada cuatro años sus Comunicaciones Nacionales (CN) y cada dos años sus Informes Bienales de Actualización (IBA). En este marco la República Argentina, ha presentado hasta el momento tres Comunicaciones Nacionales y tres Informes Bienales de Actualización. En tal sentido, en este informe de política nos interesa analizar el perfil de emisiones de la Argentina según los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero (GEI) incluidos en los sucesivos reportes presentados ante la CMNUCC.

En la primera sección de este informe de política se analizan los resultados del último inventario presentado por el país. En la segunda sección se estudia la evolución de las emisiones de GEI a lo largo de la serie temporal (1990-2016), en la tercera sección se presentan las mejoras metodológicas y de calidad de los sucesivos inventarios de GEI disponibles, y se finaliza con unas breves reflexiones sobre los desafíos futuros que deberá enfrentar el país para adaptarse al Marco Reforzado de Transparencia del Acuerdo de París.

Este informe de política se encuadra dentro de la variable de Política Climática y en la dimensión de Perfil Emisor del perfil climático de la República Argentina que construye Argentina 1.5°C. En este sentido se analizan los indicadores vinculados con las emisiones totales de GEI, las emisiones de GEI por sector, las emisiones de GEI per cápita y por PBI con el objetivo de conocer la distribución sectorial de las fuentes de emisiones y sumideros del país para así tener un claro punto de partida sobre dónde se deberían enfocar los principales esfuerzos de mitigación.

1. Resultados del último reporte presentado ante la CMNUCC ¹

La República Argentina presentó su 3er Informe Bienal de Actualización ante la CMNUCC en diciembre de 2019 cumpliendo así con su obligación de presentar cada dos años un IBA. El 3er IBA del país contiene el inventario de GEI correspondiente a las actividades del año 2016 y estimó un total de emisiones netas de 364,4 Megatoneladas de dióxido de carbono equivalentes (MtCO₂e).

El inventario se organiza según los cuatro sectores establecidos por la metodología de elaboración de inventarios del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) del 2006. Estos sectores son: Energía; Procesos industriales y uso de producto (PIUP); Agricultura, ganadería, silvicultura y otros usos de la tierra (AGSOUT), y Residuos. En términos de distribución sectorial, las emisiones de 2016

correspondieron en un 53% al sector Energía, un 37% a AGSOUT, un 6% a PIUP y un 4% a Residuos.

Se estimaron las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), perfluorocarbonos (PFCs), hidrofluorocarbonos (HFCs), y hexafluoruro de Azufre (SF₆) también llamados Gases Fluorados. Además, para la estimación del inventario se utilizaron los potenciales de calentamiento global (PCG) del Segundo Informe de Evaluación del IPCC (SAR).

Tal como se observa en el gráfico 1, los sectores preponderantes son Energía y AGSOUT. El primero tiene como subsectores principales (ver figura 3) al Transporte (terrestre) y a la Generación de electricidad. En cambio, el sector AGSOUT incluye a la Ganadería y al Cambio de uso del suelo y silvicultura (deforestación) como los motores principales de fuentes de emisión y absorción de GEI.

Gráfico 1: Distribución sectorial de las emisiones de GEI año 2016.

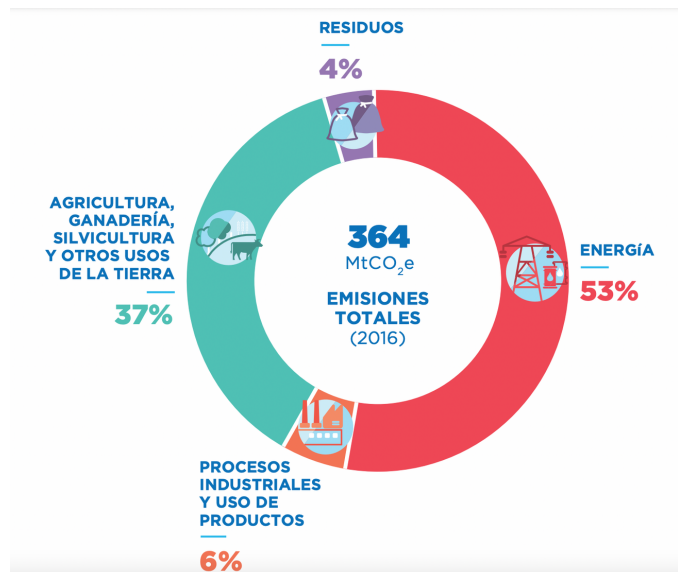
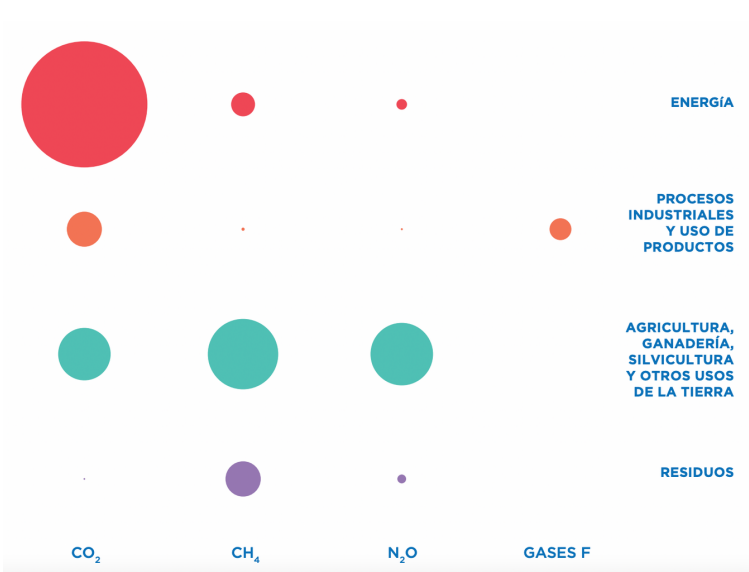


Gráfico 2: Participación de los GEI por sector al inventario del año 2016.



Fuente: 3er Informe Bienal de Actualización de la República Argentina.

¹ Al momento de elaboración de este Policy Brief el 4to IBA no se encontraba presentado ante la CMNUCC. El mismo se presentará a fines de 2021 y contendrá las estimaciones de emisiones netas de la serie 1990-2018.

El siguiente análisis de la matriz de emisiones se realiza utilizando datos de 2020, ya que ese año fue el que se tomó de base para el análisis y actualización de la meta de mitigación correspondiente a la 2da Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) presentada por el país ante la CMNUCC en diciembre de 2020.

La matriz de emisiones de la Argentina, como la de muchos países en desarrollo, presenta un componente significativo proveniente del sector de “agro y bosques” o AGSOUT que se relaciona con el perfil agropecuario de la economía argentina y, en particular, debido a la producción de productos primarios y manufacturas de origen agropecuario para exportación. En este sentido, la superficie sembrada, en la campaña 2019/2020, casi alcanzó las 58 millones de hectáreas mientras que las existencias bovinas, hasta principios de 2020, fueron de 52,9 millones de cabezas (MAGyP, 2020; SENASA, 2020).

El sector energético, por su parte, se explica principalmente por la composición de la matriz energética nacional y por la gran extensión del país lo que conlleva una gran demanda de transporte de larga distancia, tanto de pasajeros como de carga. Las actividades productivas están distribuidas a lo largo de todo el territorio nacional, mientras que los puertos y las grandes ciudades están concentrados en unos pocos puntos del territorio, lo que produjo que el sector transporte represente el 28% de la demanda energética del país de 2020. Esta fue abastecida en 2020 con un 45% de gasoil, un 34% de nafta, un 12% de gas natural, un 6% de biocombustibles y un 3% de otros combustibles.

En cuanto a la energía localmente producida en 2020, es decir la matriz energética sin considerar importaciones, un 86% fue de origen fósil (55% a gas natural, 30% a petróleo y derivados, y 1% a carbón mineral); seguido por un 4% proveniente de energía hidráulica, un 4% de aporte de la energía nuclear, y una contribución del 6% de las

Gráfico 3: Distribución por subsector de las emisiones netas de GEI año 2016.

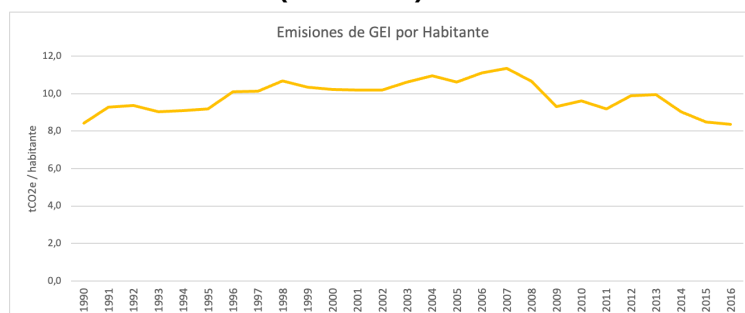


Fuente: 3er Informe Bienal de Actualización de la República Argentina.

renovables no convencionales (biomasa, pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, eólica y solar) (MECON, 2020).

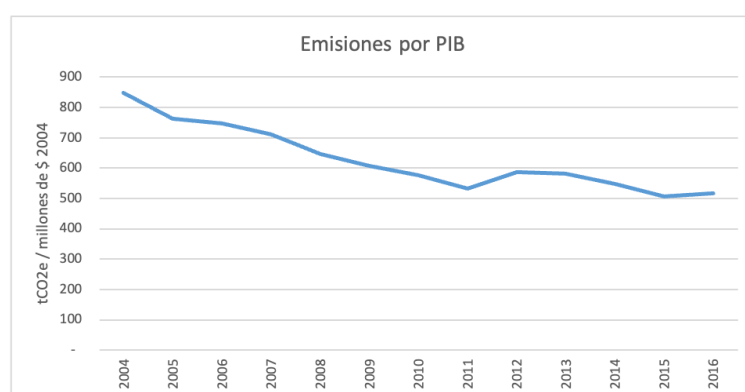
Otra forma muy usual de analizar las emisiones de un país es mediante indicadores que correlacionen las emisiones de GEI con algún parámetro demográfico, sectorial o económico. Estos indicadores se utilizan comúnmente para hacer comparaciones entre países. Sin embargo, muchas veces no representan adecuadamente los drivers o motores de las emisiones, ni las circunstancias nacionales. En el caso de la Argentina, el indicador de Emisiones por habitante tiende a dar por encima de la media del G20, pero cuando se hace esta comparación en general no se incluye ninguna aclaración respecto a la densidad poblacional del país ni su relación con la extensión territorial. Comparar a la Argentina, que posee una baja densidad poblacional en un vasto territorio mediante las emisiones per cápita con los otros países del G20, muchos de los cuales tienen la superficie de algunas de las provincias y poblaciones de casi el doble de tamaño, termina muchas veces resultando en un análisis demasiado reduccionista. Por otra parte, las emisiones por punto de PIB permiten explicar los cambios de los sectores de Energía, PIUP y Residuos, pero no las correspondientes al sector AGSOUT ya que este indicador no refleja adecuadamente uno de los principales drivers de las emisiones nacionales como es la deforestación ya que esta última no representa una actividad económica que por sí misma aporte al PIB, sino que es un resultado indirecto de otras actividades.

Gráfico 4: Emisiones de GEI por Habitante (1990-2016).



Fuente: 3er Informe Bienal de Actualización de la República Argentina.

Gráfico 5: Emisiones de GEI por PIB (2004-2016).



Fuente: 3er Informe Bienal de Actualización de la República Argentina.

2. Tendencia de emisiones y serie temporal

El 3er IBA de la República Argentina incluye la serie temporal de emisiones y absorciones desde 1990 a 2016. Tal como se observa en la siguiente figura, las emisiones y absorciones del país tuvieron una tendencia creciente, si bien como los distintos sectores no responden a los mismos factores, se pueden ver algunas diferencias principalmente entre AGSOUT y el resto. Esta tendencia creciente de las emisiones netas del país se da hasta el 2007 cuando se alcanza el pico absoluto. Mientras que en los últimos años es posible reconocer una tendencia decreciente, más allá de un pico secundario en 2013, donde el pico secundario constituye un máximo de emisiones de GEI

relevante para el período analizado, pero menor al máximo histórico alcanzado.

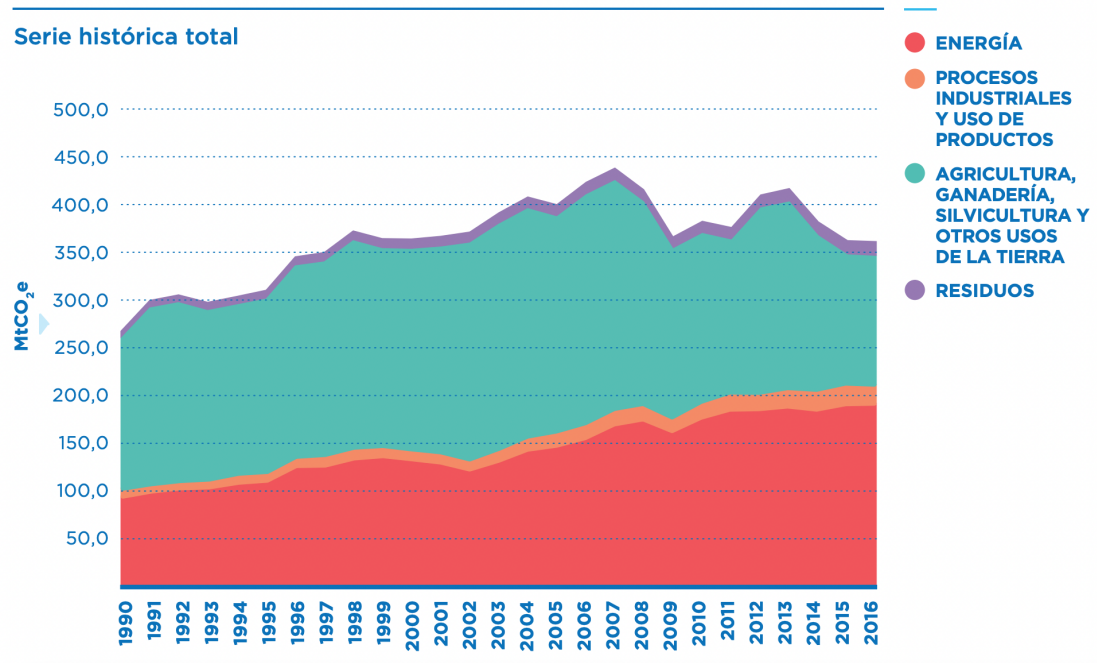
Como se puede observar, tanto el sector Residuos como el PIUP mantuvieron un nivel similar de emisiones a lo largo del tiempo; mientras que el sector Energía ha mostrado una fuerte correlación con las fluctuaciones económicas del país, esto se refleja en la gráfica donde se pueden identificar los efectos de la crisis del 2001/2002 y de la crisis financiera internacional del 2008. Estos tres sectores están fuertemente influenciados por las condiciones económicas y/o poblacionales. El sector AGSOUT, en cambio, es más sensible: a los cambios de precios del mercado internacional de productos agrícolas; a la variabilidad climática; y a la implementación de políticas sectoriales. Asimismo, este sector refleja los cambios en los patrones de deforestación de los bosques nativos debido al corrimiento de la frontera agropecuaria y variaciones de las existencias ganaderas

debido a cuestiones climáticas como por ejemplo la sequía de 2009.

3. Mejora continua

Las estimaciones del 3er IBA, si bien se presentaron ante la CMNUCC en 2019, incluyen las actividades hasta 2016 debido a dos motivos. Por un lado, el ciclo de elaboración de un IBA es un proceso extenso que involucra a numerosos actores de distintas áreas de gobierno y que busca la mejora continua de las estimaciones. Por otro lado, se relaciona con los retrasos y complejidades para acceder a la información estadística necesaria con la suficiente consistencia y representatividad para la elaboración del IBA. Al ser un reporte nacional, se necesita que los datos de base a usar tengan cobertura nacional, la mayor desagregación posible, y estén validados por los organismos de aplicación de cada sector. El proceso se inicia por lo menos dos años antes de la publicación final de las estimaciones

Gráfico 6: Serie histórica (1990-2016).



Fuente: 3er Informe Bienal de Actualización de la República Argentina.

contenidas en el Reporte y es liderado por el equipo técnico de la Coordinación de Mitigación de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su rol de compilador y coordinador del inventario.

A lo largo de los años, los Informes que ha presentado el país periódicamente han ido aumentando su complejidad metodológica, la cantidad de categorías de emisión/absorción estimadas y reportadas, la calidad y el nivel de desagregación de los datos de actividad y el uso de factores de emisión locales que incrementaron la precisión y la robustez de los resultados. Además, se avanzó en el uso de las Directrices Metodológicas del IPCC pasando de las 1996 a las 2006 y el nivel metodológico usado para realizar los cálculos. También han mejorado las capacidades técnicas del equipo de la DNCC y los arreglos institucionales entre la Dirección y los puntos focales técnicos proveedores de datos de otros ministerios. Se ha pasado de un reporte casi completamente tercerizado hecho por consultores externos, a un reporte hecho por el equipo técnico de la DNCC.

En particular, el 3er IBA fue el primero en ser estimado bajo un esquema sistematizado en cuanto a la adquisición de datos, procesamiento de la información y métodos de cálculo y reporte, lo que implicó un salto cualitativo en la forma de elaborar el inventario de GEI gracias al Sistema Nacional de Inventario de GEI (SNI-GEI-AR) que se viene desarrollando desde 2017. Este sistema estructura y organiza las relaciones institucionales necesarias para la elaboración de los Informes a partir de definir roles y responsabilidades para el cálculo y reporte del inventario, lo que facilita el cumplimiento de los

plazos y parámetros de calidad requeridos. El SNI-GEI-AR es uno de los pilares del Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático creado en el artículo 17 de la Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.

Gracias al SNI-GEI-AR, el inventario nacional ha ido mejorando en términos de transparencia, solidez y exhaustividad en cada ciclo de IBA. Una de las principales mejoras en el cálculo del 3er IBA es la utilización de un enfoque bottom-up o de abajo hacia arriba en la estimación debido a la utilización de información de base con el máximo nivel de desagregación disponible y manteniendo este nivel de detalle a lo largo del cálculo de las emisiones, realizándose la agregación únicamente en la fase final de compilación. Esto permite asegurar la trazabilidad de la información y del cálculo, volviendo más transparentes sus resultados. También se trabajó con altos niveles de desagregación en términos de la regionalización geográfica, por ejemplo, región forestal y cobertura por departamento, tipo de combustible y provincia, lo cual favoreció la posibilidad de tener una mejor desagregación provincial de las emisiones nacionales que en el IBA previo. Otra mejora se relaciona con la utilización de datos y factores de emisión locales, para más del 50% de las estimaciones, incluyendo el ganado vacuno y lechero que representa el 20% del inventario. Otra mejora significativa fue la mejora de la metodología y los datos de actividad para las categorías de tierras forestales, carbono del suelo y ganado, así como la ampliación del porcentaje de tierras representadas. Este valor se ha ido incrementando desde el 1er IBA, cuando tan solo se contaba con un 14% y el 3er IBA se logró ampliar hasta incluir el 65% del territorio argentino. Asimismo, en este ciclo se incluyó,

por primera vez, la estimación de las emisiones de gases fluorados sumando así la subcategoría de Usos de productos como sustitutos de sustancias que agotan la capa de ozono.

Por último, el 3er IBA fue el primero en incluir un anexo general con el Informe Nacional de Inventario (INI) como informe ampliado que explica con mayor nivel de detalle todos los aspectos relacionados con su elaboración. Además, incluyó el Anexo Técnico REDD+ que describe los resultados de la Argentina en la reducción de emisiones por deforestación para el período 2014-2016.

Otro aspecto que se viene mejorando progresivamente entre cada ciclo de elaboración de los IBA es el formato de presentación de la información. Se suele tratar de documentos densos y complejos, lo cual dificulta su comprensión y uso por el público en general. Sin embargo, es cada vez más común que los países inviertan esfuerzos en la generación de visualizaciones simplificadas que buscan bajar la complejidad de los mensajes transmitidos y acercar la información a audiencias diversas. En el caso de la Argentina, desde el 2do IBA (2017) se publica un Booklet que contiene los principales resultados y explicaciones en un lenguaje accesible. Además, se creó una plataforma web interactiva que muestra los resultados del último inventario con diferentes niveles de desagregación, así como toda la serie temporal 1990-2016. La plataforma también incluye un conjunto de indicadores desarrollados para proporcionar un contexto adicional para los diferentes sectores, teniendo en cuenta las circunstancias nacionales. Una de las últimas incorporaciones a la página web ha sido la inclusión del desglose de las estimaciones

subnacionales de GEI por provincia y por sector. Además, esta página web contiene indicadores útiles para el seguimiento nacional de las medidas de mitigación incluidas en los planes sectoriales de mitigación de: energía, transporte y bosques. En el futuro se incluirán también las acciones de los planes sectoriales de industria, infraestructuras y agricultura.

4. Reflexiones finales y desafíos futuros

La República Argentina desde 2015 que presenta periódicamente sus Informes Bienales de Actualización ante la CMNUCC cumpliendo, así, con sus compromisos en materia de reporte, conjuntamente con las Comunicaciones Nacionales. Los reportes y la transparencia de la información son un pilar central para el aumento de ambición y el monitoreo del avance de la acción climática. Mediante los Informes Bienales, todos los países deben presentar información actualizada sobre su accionar contra el cambio climático. Si bien los requerimientos de reporte son diferentes según se trate de un país desarrollado o en desarrollo, todos deben incluir información vinculada a las emisiones y absorciones de GEI y las políticas, acciones y medidas que están implementando o tienen planificadas.

La generación y reporte periódico de la información sobre cambio climático tiene múltiples propósitos. Uno de los principales se relaciona con la publicación transparente de las emisiones netas, de las metodologías usadas para su estimación y de las acciones y políticas que viene llevando a cabo un país para cumplir con el objetivo de la Convención. Otra función que cumplen las actividades de reporte es el desarrollo de las capacidades técnicas locales, no sólo en los equipos responsables del reporte, sino en los distintos niveles de gobierno y en los

proveedores de información. La obligación de reportar pone en marcha mecanismos de generación de información local que se deben acompañar con el desarrollo de acuerdos institucionales que, si bien pueden estar inicialmente solo vinculados al intercambio de información, muchas veces se pueden extender abarcando la planificación de políticas e incluso su implementación. En el caso de la Argentina se inició con acuerdos de palabra entre técnicos para la elaboración de los inventarios y de los escenarios de mitigación que iban a conformar la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés). Estos acuerdos fueron progresivamente ampliándose e institucionalizando hasta la sanción de la Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (No. 27.520) que formalizó al Gabinete Nacional de Cambio Climático en sus artículos 7 a 11.

Por otra parte, en relación con los reportes, es fundamental destacar la importancia de la generación de datos locales que permiten aumentar la robustez y precisión del inventario y promueven el desarrollo de los sistemas científico-tecnológicos nacionales. Esto estimula, a su vez, la interacción entre academia y política, ya que un inventario que tiene mayor cantidad de información y modelos locales es un inventario de mayor calidad y, por tanto, una mejor herramienta para la toma de decisiones basadas en datos y en la mejor ciencia disponible. Con esto como horizonte, Argentina viene trabajando en la progresiva mejora de sus inventarios, incorporando datos locales mediante una creciente interacción con los investigadores locales y poniendo a disposición de los grupos de investigación tanto los resultados como las metodologías.

Los reportes e inventarios, a su vez, son herramientas que están a disposición de la sociedad civil para poder dar seguimiento a las políticas que se están implementando, y reclamar cuando esto no sucede. Si bien, muchas veces, se usan indicadores internacionales para ver el estado de la política climática, es recomendable utilizar las estimaciones locales que se generaron, empleando la información nacional para tener en consideración las circunstancias nacionales específicas y en reconocimiento del esfuerzo técnico realizado por el país para cumplir adecuadamente los compromisos de reporte existentes.

Un último tema que resulta relevante analizar se relaciona con los principales desafíos que enfrentará Argentina de cara a la preparación de los nuevos Informes Bienales de Transparencia (IBT) a reportar a partir de 2024. Los IBT, a diferencia de sus predecesores, tienen mayor cantidad de requerimientos obligatorios e incluyen nuevos elementos vinculados con el seguimiento de la implementación de las NDC. Si bien los países en desarrollo podrán aplicar flexibilidades de acuerdo a sus capacidades, el Marco Reforzado de Transparencia (ETF, por sus siglas en inglés) creado por el Acuerdo de París estableció un esquema de reporte común para todos los países. Asimismo, el ETF prevé la mejora progresiva de las capacidades nacionales de reporte a partir de la identificación de vacíos, necesidades de fortalecimiento de capacidades y de financiamiento, y mediante la experiencia adquirida en los sucesivos ciclos de reporte.

Ante este escenario de reporte más exigente, si notablemente en los últimos años sus capacidades locales de reporte, aún no está

lista para dar cumplimiento a todos los nuevos requerimientos de reporte. En primer lugar, más allá del avance que significó la Ley No. 27.520 en términos de la gobernanza para la elaboración de reportes, resta desarrollar acuerdos específicos con los proveedores de información donde se detallen los plazos, formatos y periodicidad necesaria para cumplir con las obligaciones de reporte. Estos acuerdos formales pueden tomar la forma de Memorándum de Entendimiento o de Resoluciones Ministeriales Conjuntas entre otras herramientas del derecho administrativo local, que permitan garantizar la continuidad del flujo de información a pesar de la existencia o no de consensos en el nivel político.

En segundo lugar, es fundamental fortalecer el sistema nacional de estadística para asegurar la generación periódica y continua de la información necesaria para los IBT. Es muy común que los informes estadísticos se dejen de publicar por diferentes causas, lo cual dificulta la obtención de los datos de base y la consistencia de la serie temporal ya que se debe buscar una nueva fuente de información. En relación con este último punto, de cara a los nuevos Informes de transparencia, sería beneficioso que no solo el organismo responsable por los reportes internalice en sus estructuras de generación de información los requerimientos clave (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), sino que puedan hacerlo los otros ministerios y agencias implementadoras de políticas y proveedoras de información.

En cuanto al inventario de GEI, con la entrada en vigor de los IBT, se volverá obligatorio el uso de las Directrices IPCC 2006, de los potenciales de calentamiento del Quinto Informe de Evaluación y la elaboración del

Informe Nacional de Inventario. Además, se volvió mandatorio el uso de las Tablas de Reporte Común (CRF, por sus siglas en inglés) que hasta ahora solo debían utilizar los países desarrollados y se sugiere el uso de la Revisión 2019 de las Guías del IPCC. Todos estos requerimientos nuevos, si bien están dentro de las posibilidades de la Argentina, supondrán un mayor desafío para finalizar los reportes a tiempo y podrían implicar un aumento de las emisiones por el cambio de los potenciales de calentamiento utilizados.

Tal como se explicó previamente, los IBT tienen mayores requerimientos vinculados con el seguimiento de las NDC. En este sentido, es fundamental que los organismos de implementación lleguen a consensos sobre los indicadores de seguimiento de las diferentes medidas que contribuirán al cumplimiento de la NDC, de forma tal de establecer estadísticos representativos del avance de la política que sean sostenibles en el tiempo. Otro de los requerimientos nuevos es la inclusión de proyecciones de emisiones de GEI, que si bien aún no es obligatorio para los países en desarrollo, en el contexto de la mejora progresiva de los reportes eventualmente habrá que reportar esta información. En este sentido, Argentina no cuenta con suficiente capacidad para proyectar adecuadamente sus emisiones de GEI, ya que por un lado existe una alta variabilidad en las proyecciones macroeconómicas que explican la matriz de emisiones del país. Por otro lado, las capacidades técnicas locales para el uso de modelos aún son escasas y la mayoría de los modelos globales disponibles no tienen desagregación espacial suficiente como para incluir adecuadamente las particularidades de las circunstancias nacionales que afectan las emisiones.

Por otra parte, los IBT introducen una nueva estandarización mediante el uso de formatos de reporte comunes para los medios de implementación, lo cual representará un desafío para el país ya que la información cuantificada sobre esa temática es muy escasa y se encuentra dispersa en múltiples proveedores de información.

Por último, un tema no menor a destacar se relaciona con el escaso presupuesto nacional dedicado a las áreas responsables de la implementación de la ley 27.520 incluyendo la elaboración de los reportes internacionales y la gestión del Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático. Actualmente, gran parte de los equipos técnicos que dan soporte a estas obligaciones internacionales son financiados mediante proyectos de fondos internacionales que al no tener continuidad temporal y requerir de enormes procesos burocráticos para el desembolso de los fondos puede generar mucha inestabilidad y dificultar la permanencia de los equipos ya formados.

IDEAS CLAVE

- La República Argentina ha presentado tres Informes Bienales de Actualización. El último se presentó en diciembre de 2019 e incluyó las estimaciones de las emisiones de GEI correspondientes a la serie temporal 1990-2016.
- El inventario de GEI correspondiente a las actividades del 2016 totalizó unas emisiones netas de 364,4 MtCO₂eq. La distribución sectorial fue: 53% Energía, 37% Agricultura, ganadería, silvicultura y otros usos de la tierra; 6% Procesos industriales y otros usos de producto y un 4% proveniente del sector Residuos.

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

- Argentina ha mejorado sus capacidades de reporte de cambio climático en los últimos años, pero de cara al nuevo Marco Reforzado de transparencia estas capacidades se deben afianzar aún más. Para ello es fundamental contar con presupuesto nacional para la implementación de la Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, tanto a nivel nacional como subnacional, de forma tal de garantizar su cumplimiento local más allá de la disponibilidad de financiamiento internacional.
- La generación de acuerdos institucionales robustos para la generación y provisión de información de manera continua y periódica es prioritaria para poder convertir a la política climática en una política de Estado más allá del color partidario de turno.
- El reporte de la información de cambio climático del país es una herramienta clave para garantizar un monitoreo continuo y transparente de los compromisos asumidos por el país. En este sentido, resulta indispensable consensuar indicadores sostenibles para el seguimiento de todas las medidas de la NDC.
- Por último, la internalización de los requerimientos de reporte de cambio climático debe realizarse en todas las dependencias con incumbencia en la temática en pos de garantizar la generación continua y estable de la información relacionada con el cambio climático.

IDEAS CLAVE

- Los principales subsectores en el 2016 fueron la ganadería (21,6%), el transporte terrestre (13,8%), la generación de electricidad (13,1%) y el cambio de uso de suelos (deforestación) y silvicultura (9,8%).
- La serie temporal 1990-2016 muestra una tendencia creciente de las emisiones netas hasta el 2007 cuando se alcanza el pico absoluto. Luego, en los últimos años se observa una tendencia decreciente, más allá de un pico secundario en 2013. Los sectores Energía, Procesos industriales y uso de producto y Residuos responden principalmente factores demográficos y económicos, mientras que el sector Agricultura, ganadería, silvicultura y otros usos de la tierra lo hace en función de cambios en los precios del mercado internacional de productos agrícolas; de la variabilidad climática; y de la implementación de políticas sectoriales.
- La elaboración de los Informes Bienales de Actualización bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático es un proceso de mejora continua y progresiva en cada ciclo de reporte. Argentina ha podido aumentar el nivel metodológico de más de un 50% de sus estimaciones al usar datos locales y sucesivamente ha incorporado nuevas categorías. Esto le brinda robustez y mayor precisión al inventario nacional, mejorando su utilidad como herramienta clave para los/as tomadores/as de decisiones.
- Los reportes de cambio climático son instrumentos fundamentales para el seguimiento de las políticas climáticas de los países. Sin embargo, aún existen desafíos relacionados con la comprensión y la simplificación del lenguaje con el que se presentan los resultados. En esta línea, Argentina ha iniciado un proceso de acercamiento de los resultados al público en general con la elaboración del Booklet y la página web del inventario nacional.

Bibliografía

CMNUCC. 1992. Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Balance Energético Nacional 2020, Ministerio de Economía. Disponible en: [link](#).

Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (2019). Macarena Moreira Muzio Fabián Gaioli; Sebastián Galbusera. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2019.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2020). Estimaciones agrícolas. Series históricas. Superficie sembrada para todos los cultivos. Disponible en: [link](#).

Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) (2020). Distribución de Existencias Bovinas por Categoría - Marzo 2020. Disponible en: [link](#).

SOBRE LA AUTORA

STEFANÍA D'ANNIBALI

Licenciada en Ciencia Política (UBA) y Magíster en Derecho y Economía del Cambio Climático (FLACSO). Especialista en Transparencia Climática. Ha coordinado proyectos relativos a planificación climática y monitoreo de datos de cambio climático, elaborado inventarios nacionales y subnacionales de gases de efecto invernadero y fue negociadora en foros multilaterales de cambio climático.

SOBRE ARGENTINA 1.5°

Somos un equipo de investigadores e investigadoras, especialistas y activistas que promueve la elaboración de herramientas para la transparencia y el monitoreo de los esfuerzos argentinos frente al cambio climático en distintos espacios; a la luz de nuestras responsabilidades, de la solidaridad intergeneracional y guiados por la proyección de los esfuerzos.

Construimos y desarrollamos contenidos con análisis cualitativos y cuantitativos sobre la acción climática de Argentina en las negociaciones internacionales en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y en el G20, así como en lo relativo al régimen jurídico y a las políticas nacionales y subnacionales del país.