

# **LA POLÍTICA ARGENTINA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

*Por el Dr. Marcelo A. López Alfonsín  
Instituto de Política Ambiental*



# LA POLÍTICA ARGENTINA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Por el Dr. MARCELO A. LÓPEZ ALFONSÍN<sup>1</sup>.

## 1. Introducción.

Las evaluaciones realizadas por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) han demostrado con evidencia que el cambio climático está causado por la actividad humana, particularmente a partir de la quema de combustibles fósiles, y que sus riesgos son importantes y crecientes (IPCC, 2013). Sin embargo, existen ciertas controversias que rodean a esta cuestión y están vinculadas a grupos que niegan que el clima esté efectivamente cambiando o a quienes son escépticos con relación a su atribución, esto es que, si bien aceptan las tendencias observadas en el clima, cuestionan la contribución antropogénica comparada con otros factores como la variación natural. Es precisamente esta falsa percepción de una división equilibrada entre ambas posturas uno de los factores que ha entorpecido la implementación de estrategias de adaptación y de las transformaciones necesarias para

---

<sup>1</sup>Secretario ad Honorem del Instituto de Política Ambiental de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas.

reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. (Camilloni, 2018).

Las principales consecuencias que provoca el cambio climático están vinculadas a: el cambio de circulación de los océanos, el aumento o disminución de las precipitaciones (según la zona geográfica), el aumento del nivel del mar, el retroceso de los glaciares, el aumento de los eventos climáticos extremos, el aumento de las olas de calor y frío y el aumento de las migraciones forzadas (tanto por emergencias causadas por catástrofes, como por trabajo).

Durante el presente trabajo veremos en qué situación se encuentra nuestro país con respecto a las consecuencias ya palpables y las políticas implementadas y a desarrollar para tratar de paliar este problema.

## **2. La Argentina y el cambio climático. Marco legal y el Acuerdo de París.**

El Congreso ratificó en el año 1994 la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), a través de la Ley 24.295, asumiendo la obligación de informar sus inventarios nacionales de gases de efecto invernadero (GEI) y programas nacionales que contengan medidas para mitigar el cambio climático. También en el año 2001 se ha ratificado el Protocolo de Kioto, mediante la Ley 25.438 y el Acuerdo de París por medio de la Ley 27.270 en el año 2016.

En concurrencia con esto último, el Acuerdo fue resuelto en la COP (Conferencia de las Partes) 21 celebrada en París en diciembre del 2015. En el texto, los 195 Estados parte acordaron “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\*, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático” (art. 2-a).

En esa misma instancia, los países debían presentar sus “Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional” (NDC por sus siglas en inglés) siguiendo tres criterios distintos, a saber:

- a) Nivel de emisiones en 2030 por debajo de los niveles presentes;
- b) Reducción en el nivel de emisiones por unidad de PBI
- c) Reducción de las emisiones proyectadas según las proyecciones BAU (“Business as Usual”), es decir siguiendo las practicas actuales.

Argentina es uno de los tantos países que eligió este último criterio. En la primera Contribución Nacional ofreció disminuir sus emisiones entre 15 y 30 por ciento con respecto a la proyección BAU en 2030. Según un análisis realizado por el “Climate policy team of Climate Analysis”, si todos los países hubiesen presentado una oferta similar a la Argentina, la temperatura mundial subiría 4 C\*.

Sin embargo, también la Argentina fue el primer país en revisar las contribuciones nacionales. Sin esperar al 2018 – año que el propio Acuerdo de París establece para la primera revisión – en la nueva propuesta informada por el entonces Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Sergio Bergman, indicó que se pasará del 15% al 18% respecto a la reducción de gases de efecto invernadero con fondos propios y con la ayuda de fondos extranjeros alcanzar un 37% respecto de 30% propuesto en la primer NDC.

La principal dificultad – y quizá crítica - que presentan las NDC es que no son obligatorias. Al ser metas voluntarias expresadas por cada país y revisadas periódicamente no se puede exigir ningún mínimo y la forma en que se van a evaluar y “controlar” fue tema de debate durante la última COP 24 en Katowice, Polonia, en donde se intentó dar forma y marco al

Acuerdo de París, justamente para tratar de contrarrestar la carencia de rigurosidad y obligatoriedad, que tiene el Acuerdo, aunque entendemos que fue un punto relevante para lograr el consenso y que luego pudiera ser ratificado a través de los instrumentos legales que cada país miembro posee.

En el año 2016 mediante el Decreto 891/2016, se crea en la órbita de la Jefatura de Gabinete de Ministros, el Gabinete Nacional de Cambio Climático (GNCC) con el fin de facilitar la adopción de políticas en materia de cambio climático y la asunción de los compromisos provenientes de la Convención Macro de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París. Este Gabinete paralelo tiene la “finalidad de articular las políticas en materia de cambio climático y generar conciencia en toda la sociedad sobre su relevancia”. En su origen estaba compuesto por representantes de los ministerios de Ambiente, de Energía y Minería, de Producción, de Ciencia y Tecnología, de Agroindustria, de Transporte, de Desarrollo Social, de Relaciones Exteriores y Culto, de Educación, de Interior, de Hacienda y Finanzas y de Cultura.

Entre las funciones de este Gabinete se encuentran:

- Articular los procesos participativos y de sinergia entre las diferentes áreas del gobierno nacional, así como entre el gobierno nacional, las provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, e integrar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en la planificación de los diferentes sectores y/o sistemas.
- Proponer un Plan Nacional de Respuesta al Cambio Climático como insumo para la discusión de una estrategia nacional más amplia.
- Proponer Planes de Acción Sectoriales a nivel ministerial para la mitigación en sectores claves en pos de alcanzar los objetivos nacionales en la materia, y para la adaptación en

sectores vulnerables a los impactos del cambio climático en el marco del desarrollo sustentable.

- Contribuir al fortalecimiento de capacidades en actividades de prevención y respuesta a situaciones de emergencia y desastre provocadas por eventos climáticos extremos.
- Proponer acciones para la efectiva implementación, seguimiento y actualización de las estrategias y planes adoptados.
- Promover la toma de conciencia sobre cambio climático a través de actividades educativas y culturales que contribuyan a la formación y sensibilización de la sociedad estimulando su participación.

### **La situación en Argentina.**

Barros y Camilloni en su estudio sobre “La Argentina y el cambio climático, de la física a la política” nos indican que los efectos del cambio climático ya están ocurriendo en nuestro país.

- Entre 1960 y 2010, la temperatura aumentó 0,5° C en la región centro-norte del país mientras que las temperaturas mínimas aumentaron aproximadamente 1° C y las temperaturas máximas se redujeron prácticamente en la misma proporción durante ese período de tiempo.
- En la Patagonia el aumento de temperatura fue mayor que en el resto del país, llegando en algunas zonas a superar 1° C.
- Las regiones cordilleranas de Patagonia y Cuyo muestran tendencias al calentamiento en las temperaturas medias causando el retroceso generalizado de glaciares.

- A nivel estacional, se ha encontrado que los veranos tienden a ser más prolongados y los inviernos más moderados. Se han identificado una disminución en la ocurrencia de heladas y un incremento en la frecuencia de olas de calor.
- A partir de la década del '60 aumentaron la lluvia anual y la frecuencia de eventos extremos en regiones como el centro-este del país. Entre las consecuencias de estas tendencias se encuentran la ocurrencia de frecuentes inundaciones y el anegamiento de terrenos bajos. En el centro-este de Argentina, la precipitación anual aumentó entre el 10 y 40% entre 1961 y 2016, con los mayores incrementos en el centro de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos y en Misiones (SMN, 2018). Estas mayores precipitaciones dieron lugar al corrimiento de la frontera agropecuaria incorporando miles de hectáreas a usos agrícolas en las provincias de La Pampa, San Luis, Córdoba, Chaco y Santiago del Estero.
- En las regiones cordilleranas de Cuyo y Comahue, los caudales de los ríos más importantes muestran una tendencia negativa. Por ejemplo, los ríos San Juan, Atuel, Negro, Limay, Neuquén y Colorado muestran una reducción en sus caudales anuales a partir de la década del '80 que en algunos casos alcanza al 30%. Estas tendencias son indicadoras de la disminución de las masas de agua almacenadas en los glaciares de alta montaña y ponen de manifiesto un aumento del riesgo de déficit hídrico en estas regiones. Acompañando el aumento de la precipitación en el centro-este de Argentina, se produjeron numerosas inundaciones en las riberas de los ríos Paraná y Uruguay y de llanura que afectaron principalmente las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Santa Fe y Córdoba. (Barros y Camilloni, 2016).

Para el futuro cercano se espera que el calentamiento pudiera alcanzar entre 0.5° C y 1° C en la mayor parte del país

superando estos valores en el extremo noroeste. Hacia fin del presente siglo, la región pampeana y la Patagonia podrán registrar calentamientos del orden de 1.5° C, el centro-norte del país y Cuyo de aproximadamente 2° C y el Noroeste por encima de los 2.5° C. Con respecto a las proyecciones de cambios en la precipitación, en el futuro cercano habría un aumento en el centro-este del país de aproximadamente 90 mm/año y una reducción en igual proporción en Cuyo y la mayor parte de la Patagonia. Esta tendencia a menores precipitaciones implica cambios significativos en términos porcentuales que junto con el incremento de la temperatura podrían conducir a estas regiones a frecuentes condiciones de estrés hídrico. Hacia fin de siglo, los cambios de precipitación serían semejantes con una reducción máxima entre 40° S y 45° S. (Camilioni, 2018.)

### **3. Políticas de adaptación.**

Las medidas de adaptación al cambio climático deben establecer políticas, acciones tendientes a reducir los impactos. Se dirigen a dar una respuesta adecuada para los impactos locales y sobre los sectores y territorios que se encuentran en mayor situación de vulnerabilidad procurando reducir el riesgo. Es indispensable que los gobiernos locales adopten e implementen estrategias de reducción de riesgo de desastres de acuerdo con el Marco de Sendai para la Reducción de Desastres 2015-2030 y se ejecuten planes de desarrollo de resiliencia para sus ciudades.

En el Informe País 2018 se estableció que en el año 2017, treinta y tres gobiernos locales habían realizados progresos significativos respecto a estos planes. Así mismo se indica que la meta final es de 118 gobiernos locales, lo cual nos indica que aún estamos lejos de alcanzar el número objetivo. Las estrategias locales de reducción de riesgos de desastres, de conformidad con el Marco de Sendai para la Reducción de Desastres 2015-2030, promueven la gestión integral del riesgo, construyendo herramientas de prevención y reducción del riesgo para disminuir las vulnerabilidades y reforzar la resiliencia de las comunidades. Estas estrategias y planes locales establecen objetivos, indicadores

y plazos, destinados a evitar la creación de nuevos riesgos, la reducción de los existentes y el fortalecimiento de las capacidades locales. Para su implementación focalizada en los municipios, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas lanzó en el año 2010 la campaña mundial “Desarrollando Ciudades Resilientes”. La campaña se funda en la propuesta de cumplimiento de una denominada lista de comprobación de diez aspectos esenciales o puntos básicos a tener en cuenta para el desarrollo de ciudades resilientes. La misma se concibe como una oportunidad de desarrollo de una propuesta de gestión local integral de riesgo y construcción de resiliencia urbana. Así como también, un desafío de hacerla operativa a través de una “hoja de ruta”, a disposición de los gobiernos locales, que sugiere una traza de pasos sucesivos para avanzar hacia municipios más resilientes. (Informe País, 2018: 127,128).

Las acciones llevadas a cabo por el Estado Nacional, en el contexto de la Campaña “Desarrollando Ciudades Resilientes” de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Comisión Cascos Blancos del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto implementaron el Programa Ciudades Resilientes que en los años 2016 y 2017 estuvieron enfocadas en jornadas sobre estrategias de desarrollo de ciudades resilientes, gestión de riesgos y hábitat, “hoja de ruta”, entre otros en distintos municipios de la provincia de Buenos Aires, Río Negro, La Pampa, y Salta. (Informe País, 2018:130)

#### **4. Políticas de mitigación.**

Nuestro país posee un Plan Nacional de Mitigación en el marco del Gabinete Nacional de Cambio Climático. El plan encamina las estrategias de desarrollo en sintonía con la mitigación al cambio climático y también cumplen con los compromisos asumidos por nuestro país en el Acuerdo de Paris. También procura sistematizar y unificar la información respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante planes de acción sectoriales.

Según los datos publicados por el 2do Reporte Bienal de actualización (BUR, por su sigla en inglés) son seis las medidas específicas que se han presentado en la NDC revisada en materia de mitigación:

- Generación eléctrica a partir de fuentes renovables conectadas a la red
- Iluminación residencial y alumbrado público
- Generación eléctrica aislada de la red
- Corte con biocombustibles en gasoil y naftas para el transporte carretero
- Forestación
- Conservación, manejo sostenible y recuperación de bosques nativos

De estas medidas algunas tienen un mayor impacto en la reducción de emisiones y se han desarrollado políticas de implementación más reciente. Es el caso de la generación eléctrica a partir de fuentes renovables conectadas a la red. En este punto se establecía como meta alcanzar una contribución de las fuentes renovables de energía del 8% al 31 de diciembre de 2017 (valor que contemplaba la Ley 26.190), con un incremento sostenido hasta alcanzar el 20% de cobertura de la demanda en el año 2025.

En el Informe País 2018 se indica que las energías renovables representan uno de los aspectos más importantes en lo que respecta a estrategias para generar desarrollo de energías bajas en emisiones. La línea de base considerada para el indicador es el año 2016, y su fuente es el Balance Energético Nacional, que elabora con periodicidad anual el Ministerio de Energía y Minería. En el año base 2016, un 10,3% de la energía consumida en el país provenía de fuentes renovables. Dentro de las fuentes renovables, se consideran las hidroeléctricas, minihidro, biocombustibles sólidos y líquidos, biogás, energía eólica, solar, geotérmica, marina y de residuos. Las metas para 2019 y 2030 consideran incrementar el porcentaje de energía renovable en el consumo total de energía al 10,9% y al 16,3% respectivamente. (Informe País, 2018:68)

El corte con biocombustibles se encuentra en el mismo orden. Con cortes mínimos de combustibles de origen vegetal como biodiesel y bioetanol en los combustibles de origen fósil. Esta política se instrumenta mediante la Ley N° 26.093/2006 que establece el “Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles” y que estableció un corte obligatorio del 5% para los combustibles líquidos vehiculares desde el 1 de enero de 2010, con el objetivo de reducir el consumo de combustibles líquidos en el transporte carretero, la Ley N° 26.334/2008 que establece el “Régimen de Promoción de la Producción de Bioetanol”, con el objeto de satisfacer las necesidades de abastecimiento del país y generar excedentes para exportación y el Decreto 543/2016, que incrementa de diez por ciento (10%) a doce por ciento (12%) la participación obligatoria del bioetanol en su mezcla con las naftas de uso automotor, para el abastecimiento del mercado interno desde el 1° de abril de 2016.

La forestación y Conservación, manejo sostenible y recuperación de bosques nativos. En este sentido, La Ley 26.432, que extiende a la Ley 25.080, promueve el desarrollo de proyectos de forestación a partir de incentivos económicos como fondos no reembolsables y beneficios fiscales a los productores que realizaran actividades de plantación, poda, raleo, manejo de rebrotes y enriquecimiento de bosques nativos en todo el país. El objetivo es ampliar la superficie nacional forestada para aumentar la oferta de madera, incrementar la capacidad de los sumideros de carbono y fomentar la sustentabilidad de las actividades forestales (BUR, p.14). Por otro lado, La Ley 26.331 estableció los presupuestos mínimos para la protección ambiental de los bosques nativos, incluyendo un régimen de fomento y criterios para la distribución de fondos por los servicios ambientales que éstos brindan. Los datos presentados en el 2do Reporte Bienal de actualización indican que existe un decrecimiento en la cantidad de hectáreas deforestadas pasando de 374.839 ha en 2010 a 230.688 ha en 2012 y 185.606 ha en 2014.

Hay varios desafíos pendientes para los próximos años en lo que se refiere a transformación de la matriz energética en la Argentina, tanto a nivel renovables como la construcción y mantenimiento de centrales hidroeléctricas y/o térmicas, sometidas a los costos y disponibilidad de tecnologías.

### **Financiamiento.**

Como es sabido, para llevar a cabo muchas de estas políticas es indispensable no solo la transferencia de tecnologías y generación de capacidades, también es necesaria contar con recursos financieros. En el 2do BUR se manifestó que, considerando las asignaciones anuales, incluido desembolsos en efectivos o montos comprometidos para los años de duración de los proyectos asociados a medidas de mitigación del cambio climático, la Argentina ha recibido, para el período 2011-2020:

- USD 26,40 millones en donaciones destinados a la ejecución de proyectos de mitigación, y
- USD 7,89 millones en donaciones para la realización de estudios.

Entre las principales fuentes de financiamiento climático se encuentra el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Comisión Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y Alemania<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> BUR p. 16

## 5. Conclusiones

Es criticable la poca exigencia de las metas propuestas por nuestro país, si bien es dable destacar la iniciativa expresada por el responsable de la cartera ambiental y el compromiso de ir revisando el proceso, lejos estamos aún de una reducción más ambiciosa y, según concuerdan las organizaciones no gubernamentales más comprometidas con el seguimiento de la cuestión, necesaria.

Es destacable el impulso que se le ha dado al fomento de las energías renovables con la aprobación de la ley y el lanzamiento del programa RenovAR y los programas de promoción para la utilización de biomasa. Sin embargo, deviene imprescindible la ejecución de políticas de mitigación vinculadas a la actividad agropecuaria, debido a que es la principal fuente de emisiones en nuestro país.

Todo lo expuesto en trabajo es sin la variable de explotación en Vaca Muerta. Si tenemos en cuenta el llamado pronunciado por el último informe del IPCC a tomar medidas urgentes para evitar que el aumento de la temperatura media global no supere los 1,5 grados respecto del período preindustrial, y plantea que es necesario reducir en un 50 por ciento el empleo de combustibles fósiles en menos de 15 años y eliminar su uso casi por completo en 30 años, y aun así no se asegura el éxito de estar por debajo de los 1.5°C, será necesario rever todas las acciones y políticas de mitigación para que pueden atenuar las emisiones provocadas por la actividad en Vaca Muerta.

Este debe ser el eje del debate ambiental en relación con la política argentina frente al cambio climático.

## **Bibliografía**

Barros, V., Camilloni, I. (2016) La Argentina y el cambio climático, de la física a la política. Eudeba, 286 pp

Camilloni, I. (2018) Argentina y el cambio climático. CIENCIA E INVESTIGACIÓN - TOMO 68 N° 5 – 2018. Disponible en <http://aargentinapciencias.org/wp-content/uploads/2018/11/1-Camilloni-cei68-5-2.pdf>

IPCC (2013) Resumen para responsables de políticas. en: Cambio Climático (2013): Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Stocker, T. F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex y P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, NY, Estados Unidos de América.

IPCC (2018) Informe especial “Calentamiento global de 1,5 °C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza”.

Proyección Económica (2016). Disponible en [https://archivo.consejo.org.ar/publicaciones/proyeccion/Proyeccion\\_9.pdf](https://archivo.consejo.org.ar/publicaciones/proyeccion/Proyeccion_9.pdf)

[MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLOS SUSTENTABLE \(2017\)](#) Segundo Informe Bienal de Actualización de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. Disponible en <http://euroclimaplus.org/intranet/documentos/repositorio/02%20B>

[ienal%20Convenci%C3%B3n%20ONU%20cambio%20clim%C3%A1tico\\_2017.pdf](#)

TCNCC, (2015): Resumen Ejecutivo de la Tercera Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/sustentabilidad/cambioclimatico/comunicacionnacional/tercera>.