

# Reunión sobre cambio climático de Madrid

## COP25: decepción

Entrevista del Dr. José Luis Aiello al Dr. Gustavo Víctor Necco Carlomagno

Gran notoriedad alcanzó la COP25 o Conferencia de las Partes 25, reunión sobre cambio climático realizada en Madrid. El Dr. Aiello y el Dr. Necco Carlomagno, bajo un formato de entrevista, dejan traslucir lo que dejó esta reunión y sus resultados.

### Introducción

En GEA, desde sus comienzos, se hicieron varias acciones que contemplaban el cambio climático (CC), sea a través de la convocatoria de especialistas que emitieran su opinión por medio de teleconferencias o artículos, o por el monitoreo en regiones de Argentina para identificar las anomalías en lluvias, temperaturas y otras variables que produjeron impactos en la producción nacional agropecuaria.

A partir de la notoriedad alcanzada por la reunión sobre cambio climático realizada en Madrid en diciembre último, conocida como Conferencia de las Partes 25, o COP25 (órgano estructurado dentro de la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático), el Dr. en Ciencias Meteorológicas José Luis Aiello, actual asesor científico de GEA, y el Dr. Gustavo Víctor Necco Carlomagno ayudan a comprender las razones de su importancia.

El Dr. Gustavo Víctor Necco Carlomagno fue investigador visitante en el *Laboratoire de Météorologie Dynamique, Ecole Normale Supérieure* de Francia (1970-72) y en la *Development Division, National Meteorological Centre* de los EE.UU. (1981-82), profesor en la Licenciatura en Meteorología de la Universidad de Buenos Aires (1973-1984), ex-Director del Departamento de Enseñanza y Formación Profesional de la Organización Meteorológica Mundial (1985-2002), ex-Director del Instituto Inter-Americano para la Investigación del Cambio Global IAI (2002-2004) y actualmente Profesor Honorario en el Instituto de Mecánica de Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) de la Universidad de la República, Uruguay, en la Carrera de Ciencias de la Atmósfera.

### José Luis Aiello: ¿Qué es la COP25?

**Gustavo Víctor Necco Carlomagno:** La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC; en inglés UNFCCC - *United Nations Framework Convention on Climate Change*) es el principal instrumento jurídico de respuesta internacional ante el reto del cambio climático y pretende estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera para así impedir perturbaciones peligrosas de carácter antropogénico en el sistema climático. Fue adoptada en 1992 y está en vigor desde 1994. Desde su primer informe reconoció formalmente la responsabilidad humana en el cambio climático actual.

A la fecha, 197 partes (196 naciones más la Unión Europea) suscriben el tratado, el que establece obligaciones básicas para enfrentar las consecuencias del cambio climático. La Conferencia de las Partes (COP) es el órgano decisorio responsable de supervisar y examinar la aplicación de esta Convención Marco.

El principal objetivo de la Conferencia de Partes es estabilizar las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero a un nivel que impida que el actuar interno de las naciones provoque un efecto nocivo en el sistema climático. Intenta entonces favorecer una acción climática concreta, asegurando un proceso inclusivo para todas las partes y la integración formal del mundo científico y del sector privado. Además espera promover una transición con una expansión de las acciones que sea percibida por la ciudadanía. Uno de sus principios destaca que las Partes deberían proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes, pero diferenciadas, y sus respectivas capacidades.

La primera Conferencia de las Partes (COP1) en la historia tuvo lugar en Berlín en 1995 y, hasta la fecha, se han realizado veinticinco. La COP21, realizada en París en el 2015, logró un pacto global, el Acuerdo de París, pero con magros resultados.

La última tuvo lugar en Madrid recientemente (COP25), entre el 2 y el 15 de diciembre 2019, con la participación de 50 jefes de estado, delegados de 196 países y cientos de organismos no gubernamentales (ONGs) y empresas y con más de

25000 personas acreditadas, entre ellas 1500 periodistas de todo el mundo. Según declaraciones del gobierno español, tuvo un costo para su organización de unos 50 millones de euros.

Sus resultados se han resumido en una expresión: decepción (hasta el Secretario General de la ONU lo expresó taxativamente). Un periódico estadounidense muy conocido titula una nota reciente: "*U.N. climate talks end with hard feelings, few results and new doubts about global unity*" ("Las conversaciones sobre el clima de las NNUU terminan con resentimientos, pocos resultados y nuevas dudas sobre la unidad global". Los movimientos ambientalistas, como es costumbre, son mucho más extremos hablando directamente de "fracaso".

**A: Participaron varios países, representantes y delegados, por lo que me imagino que hay un amplio espectro de intereses.**

**NC:** En estos temas globales tan complejos y con tantos intereses contrapuestos es común que las posiciones se separen entre los que ven un "medio vaso vacío" y aquellos que ven un "medio vaso lleno". Discutiremos el tema con una visión algo más distante, intentando ser objetivos. Cerraremos la entrevista con algunas consideraciones sobre la situación en Argentina.

Había ciertas expectativas en esta COP25 de mejorar los resultados limitados de los protocolos previos de Kyoto (1997 y 2013) y el acuerdo de París (2015). Además, las observaciones medio-ambientales globales muestran un deterioro acelerado de las principales variables climáticas, expresando el mundo científico sus preocupaciones, y hasta alarma, por una evolución que podría ser muy dañina si no se actúa con prontitud y decisión. (Ver p.e. la entrevista <https://agrolinkweb.com.ar/cambio-climatico-imperdible-entrevista-del-dr-aiello-al-dr-necco-carlomagno/>).

**A: ¿Cuál es el monto esperado de reducción de gases de efecto invernadero?**

**NC:** El objetivo general de la COP25 era una reducción de gases del 45% para 2030 respecto de 1990, y que todos los países en condiciones anuncien un compromiso de neutralidad de carbono para 2050. Los aspectos particulares que jugaron un rol central en la conferencia fueron: la presentación de los Estados miembros de sus avances en sus planes de reducción de emisiones en 2020; la implementación por parte de los países desarrollados (PD) de su compromiso de destinar USD 100.000 millones anuales en iniciativas relacionadas; y el debate sobre el artículo 6 del Acuerdo, que busca establecer la manera en que se generan bonos de carbono y otros mecanismos para que haya menos emisiones. Este artículo juega un rol preponderante, además, porque es el único que hace referencia a las emisiones generadas por el sector privado y abre la puerta a que puedan adquirir estos bonos. Como se señaló anteriormente, las metas anteriores estuvieron muy lejos de ser logradas.

El sitio web de la ONU sobre la reunión mostraba gran optimismo expresando: "*El cambio climático es el mayor desafío de nuestro tiempo y ahora nos encontramos en un momento decisivo para hacer algo al respecto. Todavía estamos a tiempo de hacerle frente, pero esto requerirá un esfuerzo sin precedentes por parte de todos los sectores de la sociedad*"; o "*La Cumbre supondrá un gran salto en la ambición política nacional colectiva y mostrará grandes avances en la economía real en apoyo de la agenda. Juntos, estos avances reforzaran los mercados y las políticas y darán el impulso necesario en la 'carrera hacia la cima' a países, empresas, ciudades y sociedad civil, para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible y del Acuerdo de París*".

En la sesión de apertura el Secretario General de la ONU fue muy contundente, expresando:

*"Las tecnologías que son necesarias para hacer esto posible ya están disponibles. Las señales de esperanza se multiplican. La opinión pública se está despertando en todos lados. Los jóvenes están mostrando una enorme muestra de liderazgo y movilización. Pero necesitamos voluntad política para ponerle un precio a las emisiones de carbono, voluntad política para terminar con los subsidios a los combustibles fósiles y comenzar a gravar la contaminación, no a las personas".*

**A: Si bien no es sencillo sintetizar, ¿puedes enumerar los principales resultados?**

**NC:** Es muy difícil resumir en pocas líneas los resultados de las dos intensas semanas de negociaciones (con dos días de extensión) de la COP25. Un detalle (en inglés) de las discusiones y negociaciones puede consultarse, p.e., en el sitio <https://www.carbonbrief.org/cop25-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-madrid>. Me arriesgo a resumir los resultados que serían los más destacados, basado en las declaraciones de la COP25 aprobadas por el plenario:

- Se "alienta" a los países a "aprovechar la oportunidad en 2020" para mostrar la más alta ambición ante "la urgencia de abordar el cambio climático". Y se resalta la "grave preocupación" por la "urgente necesidad" de solucionar la "brecha" que existe entre los planes previstos por los países y los recortes que se necesitan para cumplir el objetivo de París. Sin embargo, en las declaraciones finales no se hace un llamamiento explícito a los países a presentar NDC más duros en 2020 (*Nationally Determined Contributions* -planes climáticos nacionales que destacan las acciones climáticas, incluidas

las metas, políticas y medidas relacionadas con el clima que los gobiernos tienen como objetivo implementar en respuesta al cambio climático y como una contribución a la acción climática global), por la resistencia de los grandes países emisores.

- Se ha conseguido que 84 países, entre ellos Alemania, Francia, España y el Reino Unido, se comprometan a presentar planes más duros en 2020, como ha pedido la ONU en varias ocasiones. Pero no están EE.UU., China, India y Rusia (que juntos suman alrededor del 55% de las emisiones mundiales de efecto invernadero), países que no han dado señales durante esta cita de querer ser más ambiciosos.
- Ha sido imposible cerrar algún acuerdo en el desarrollo del artículo 6 del Acuerdo de París: el referido a los mercados de carbono. Se destaca el enfrentamiento entre Brasil, interesado en poder utilizar el mayor número de créditos de emisiones que ha generado desde la entrada en vigor del Protocolo de Kioto, y la Unión Europea, preocupada porque su mercado de derechos de emisiones se pueda ver inundado de ese tipo de créditos si no se fijan controles estrictos. Al no existir el "suficiente consenso" para la aprobación, se acordó que se cierre en la siguiente COP26 (Glasgow, 2020).
- Los dos informes presentados por el IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), uno sobre *Tierra* y otro sobre *Océanos y Criósfera*, fueron solo "noted" (notados) en el texto final, al contrario de la reunión anterior donde el informe 1.5C fue "welcomed" (bienvenido). Una preocupante señal, ya que, de alguna manera, se minimiza la contribución científica.

Hay muchas voces críticas provenientes de distintos actores.

El jefe de estrategia de la *Union of Concerned Scientists* expresó: "*Nunca he visto una desconexión tan grande entre lo que requiere la ciencia y lo que las negociaciones climáticas están brindando en términos de acción significativa*".

El representante británico en el acuerdo de París 2015 fue muy directo (se diría con un lenguaje no habitual en un representante de este origen): "*Si Estados Unidos no respalda un acuerdo que sea significativo, es extraordinariamente difícil para el resto del mundo llegar a un acuerdo. Y me temo mientras tengamos a Trump en Estados Unidos con Bolsonaro en Brasil es extraordinariamente difícil lograr que todos esos países estén de acuerdo*".

Un asesor de E3G (un *think-tank* independiente sobre cambio climático): "*La COP25 fue ante todo un fracaso de voluntad política: de países que consideraron que esto era un obstáculo sin importancia en el camino hacia Glasgow y de una presidencia que se enfrentó a bloqueadores oportunistas (incluidos Estados Unidos, Brasil, Australia y Arabia Saudita) que por defecto proponían un resultado de mínimo común denominador*".

El presidente de la COP20, miembro de WWF: "Los gobiernos regresarán a casa para enfrentar las frustraciones crecientes de los movimientos juveniles, ciudadanos y comunidades vulnerables que sufren los impactos de la crisis climática, y tendrán que responderles. Los países aún tienen la oportunidad de demostrar que están comprometidos a enfrentar la crisis climática presentando compromisos climáticos mejorados alineados con la ciencia tan pronto como sea posible en 2020".

En la histórica Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, 1992, el mundo se asombró al escuchar una niña ecologista canadiense de 12 años, Severn Cullis-Suzuki (creadora dos años antes de una fundación infantil del medio ambiente - ECO), quien conquistó con su discurso de cinco minutos en defensa del medio ambiente a los líderes mundiales presentes. En la COP25 se destacó la adolescente sueca Greta Thunberg, quien en el 2018 inició en su escuela una huelga climática semanal ("*Fridays for Future*"). Se ha convertido en una vedette mediática, llegando a ser atacada por los presidentes de EEUU y Brasil y hasta el Deutsche Bahn (ferrocarriles alemanes)!, para satisfacción y usufructo de la prensa, medios audiovisuales y redes sociales. Aunque este vedetismo es criticado, es algo muy positivo que la juventud se haya comprometido en el tema climático (algo que contrasta fuertemente con la mayoría de la clase política actual) y también explicable, porque serán ellos los que enfrentarán las consecuencias de un futuro bastante incierto si no hay acciones en el corto y mediano plazo (no sólo en el área ambiental, sino también en la socio-económica).

**A:** En el título que propusiste para esta nota incluiste la palabra "decepción"; ¿pueden rescatarse algunos aspectos positivos?

**NC:** Como nota positiva hubo movimientos para aumentar la ambición de algunos actores no estatales en esta COP. Por ejemplo, 177 empresas se comprometieron a reducir las emisiones en línea con el objetivo de 1.5 °C como parte de la *Climate Ambition Alliance* (promovida por Chile y que reúne a varias naciones para acelerar la acción mediante la presentación de sus NDC mejoradas para 2020). Esto se produjo después de que un grupo de 477 inversores pidieron a los líderes mundiales que actualicen sus NDC y aumenten su ambición.

**A:** ¿Qué pasos siguen?

**NC:** Aunque se pueden abordar algunos problemas en la próxima reunión, entre sesiones, de Bonn en junio de 2020 para concretar la implementación del acuerdo de París, muchos de los puntos clave deberán resolverse en Glasgow en la COP26 (noviembre 2020). Algunos delegados en la COP25 incluso estaban considerando necesario cambiar todo el proceso de la COP después de Glasgow.

Una de las serias dificultades es que el tratamiento de este problema global necesita cierta gobernanza global relativamente sólida y los esquemas actuales de la ONU son pesados, engorrosos, reactivos y altamente politizados, que toman mucho tiempo para lograr decisiones (cuando se logran). Lamentablemente hay una urgencia climática y el sistema político no está respondiendo con el compromiso y la premura que el caso merece. Más aún, en los últimos años se observa una "desglobalización", donde los distintos países dan prioridad a sus intereses nacionales (en criollo, un "tute cabrero"). Queda poco lugar para el optimismo.

## A: ¿Cómo reacciona Argentina?

**NC:** Argentina ha prestado cierta atención al tema y ha participado activamente, en particular en lo relativo a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Desde hace años el país viene implementando acciones nacionales voluntarias de mitigación y adaptación en diferentes sectores y ha presentado ya tres Comunicaciones Nacionales a la Convención Marco; la última, en noviembre del 2015, puede consultarse en <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Argnc3.pdf>

Es el resultado de un intenso trabajo de destacados expertos, cumpliendo las pautas propuestas por la Convención y siguiendo estrictamente las metodologías propuestas por el IPCC en materia de inventarios nacionales. El proyecto fue coordinado por un Comité de Conducción, integrado por dieciocho organismos gubernamentales y contó con la participación desinteresada de un grupo de destacados profesionales del sector privado, académico, asociaciones de trabajadores y de la sociedad civil que integraban el Gabinete Técnico asesor. Es muy completo e incluye capítulos sobre: Inventario de gases de efecto invernadero, Vulnerabilidad al cambio climático e impactos observados, Escenarios climáticos y sus aspectos regionales y sectoriales, Extremos climáticos e impactos sociales, Respuestas y necesidades de adaptación, Medidas de mitigación de las emisiones de GEI. Es, sin ninguna duda, un documento de referencia obligada para todo aquel que necesite información veraz sobre el tema en nuestras regiones.

Para beneficio de nuestros lectores, se resumen **algunas conclusiones de los cambios climáticos observados y proyectados en el territorio argentino** (fuente: Carolina Vera, 2015).

**Temperatura:** En general entre 1960 y 2010 hubo un *aumento de temperatura media anual entre 0.5 y 1 grados* aproximadamente (confianza media); en cuanto a los extremos de temperatura *las olas de calor aumentaron considerablemente* en el *norte y este* y las *heladas disminuyeron en la mayor parte del país* (confianza alta); respecto a los cambios proyectados en el *futuro cercano el aumento* de la temperatura media no depende mucho de los escenarios y sería de *0,5 a 1°C* (confianza media); en el *futuro lejano, el aumento* de la temperatura media depende del escenario y sería de *0,5 a más de 3.5°C* (confianza media).

**Precipitación:** Se observa que en el periodo 1960-2010 la precipitación *aumentó en casi todo el país, aunque con variaciones interanuales*, y en los *Andes patagónicos* las precipitaciones anuales *disminuyeron* (confianza alta); en cuanto a los extremos entre 1960 y 2010 hubo un cambio hacia precipitaciones *más intensas* (confianza media) y *más frecuentes* en gran parte del país (confianza alta); los cambios proyectados en la precipitación media no son importantes y para uno de los escenarios y el futuro lejano, habría un aumento moderado en el centro y este del país (confianza baja).

**Eventos extremos:** Las proyecciones indican en promedio un *aumento* de los extremos relacionados con las *altas temperaturas* y las *precipitaciones intensas* en la mayoría de las regiones del país (confianza media).

Los resultados anteriores se refieren al territorio argentino en general, pero el informe también incluye una desagregación en cuatro regiones. Nos referiremos solamente a la llamada "**Región húmeda**" que comprende las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes y Misiones, ya que entendemos que el público a quien destinamos esta nota pertenece a esta región (fuente: Vicente Barros, 2015).

**Temperatura:** En la mayor parte de la región hubo un *aumento de temperatura media anual de 0.5 a 1 grado*, pero en algunas zonas fue menor y hasta se observa una leve disminución. En los extremos fríos el calentamiento fue más evidente. En cuanto a los cambios proyectados en el *futuro cercano*, el *aumento* de la temperatura media no depende mucho de los escenarios y sería *menor a 1°C*, y en el *futuro lejano*, el *aumento* de la temperatura media depende del escenario y sería de *1 a más de 3.5°C*, mayor en el Norte que en el Sur.

**Precipitación:** En el periodo 1960-2010 la precipitación *aumentó en casi toda la región aunque más en los valores extremos*. Los cambios proyectados en la precipitación media no son importantes. Aunque positivos, estarían dentro del margen de error de los modelos y no revertirían a los valores de la década de 1960.

**Eventos extremos:** En el *futuro cercano*, el *aumento de las olas de calor* no depende mucho de los escenarios y sería predominantemente mayor a 2 días en el año y hasta 15 en Misiones; en el *futuro lejano*, el *aumento de las olas de calor* depende del escenario y sería predominantemente mayor a 10 días en el año. Los cambios proyectados en las precipitaciones extremas son positivos en casi toda la región y aumentan con el tiempo y el escenario más extremo.

**Riesgos asociados al cambio climático:** *Olas de calor y temperaturas extremas. Precipitaciones extremas más intensas y más frecuentes (Inundaciones).*

Una publicación reciente que también es muy valiosa como referencia y consulta es "*La Argentina y el cambio climático: de la física a la política*", Vicente Barros e Inés Camilloni, Eudeba 2016.

#### A: ¿Cómo nos ven desde el exterior?

**NC:** Publicado anualmente desde 2005, el Índice de Desempeño frente al Cambio Climático - IDCC (en inglés CCPI - *Climate Change Performance Index*) es una herramienta independiente de monitoreo para supervisar el desempeño de los países en materia de protección del clima. Su objetivo es mejorar la transparencia en la política climática internacional, y permite comparar los esfuerzos de protección climática y el progreso realizado por cada país. El índice es publicado anualmente por *Germanwatch*, el *NewClimate Institute* y la *Climate Action Network*.

La última versión fue publicada muy recientemente (el texto en castellano se encuentra en <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/CCPI-2020-Resultados.pdf>). Incluye una lista de 58 países: los tres mejores desempeños corresponden a Suecia, Dinamarca y Marruecos, y los tres peores a Taiwán, Arabia Saudita y EE.UU. (¡el último de la clase!).

Aunque la Argentina tuvo en la evaluación anterior un desempeño considerado bueno, en este último informe aparece en el puesto número 42 y por consiguiente clasifica en la categoría de desempeño pobre. Sin embargo en la descripción general sobre la situación argentina aparecen ciertas consideraciones positivas sobre su desempeño general en la categoría de política del cambio climático y el uso de energías renovables. Citamos "*in extenso*" esta descripción:

*"Argentina ocupa el puesto 42 en el IDCC de este año, permaneciendo en la lista de países de desempeño pobre. Las emisiones de efecto invernadero del país todavía están en un nivel relativamente alto y obtienen una clasificación muy pobre por su compatibilidad con una trayectoria muy por debajo de los 2°C. Además, la tendencia a cinco años (2012–2017) no muestra logros significativos en la reducción de emisiones. El país sigue recibiendo una clasificación pobre en la categoría de energías renovables y una clasificación moderada en la categoría de uso de energía. Los expertos/-as señalan que los últimos datos nacionales muestran un fuerte aumento en las energías renovables y, por lo tanto, ven el potencial de que Argentina mejore su clasificación en esta categoría en los próximos años. Mientras que en la edición del año pasado, los expertos/-as nacionales dieron una clasificación buena al desempeño de la política climática nacional, este año Argentina obtiene un desempeño pobre en este indicador. Los expertos/-as nacionales señalan la falta de una estrategia a largo plazo para la reducción de emisiones y políticas forestales y agrícolas débiles. Con un desempeño moderado a nivel internacional, donde Argentina tuvo un papel activo en las negociaciones del G20 durante su presidencia en 2019, el país está clasificado con un desempeño general moderado en la categoría de política de cambio climático".*