




# LA ARGENTINA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

De la Física a la Política

VICENTE BARROS | INÉS CAMILLONI

**EU  
DE  
BA**



Los autores tienen una amplia trayectoria en la investigación sobre el Cambio Climático Global y en aspectos relacionados, como es la variabilidad climática en el sur de América del Sur, que incluye la evaluación de sus impactos y la generación de escenarios climáticos futuros.

## VICENTE BARROS

**Vicente Barros** es doctor en Ciencias Meteorológicas, investigador superior del Conicet y profesor emérito de la UBA en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA). Trabaja en el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA/UBA-Conicet). Ha sido director de la Comunicación Nacional a Rio 92 y de dos comunicaciones nacionales a la Convención del Clima de Naciones Unidas. Entre 2008 y 2015 fue copresidente del Grupo II del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y lideró la contribución de ese grupo al Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Desde 2010 hasta 2015 se desempeñó como miembro del Comité Ejecutivo de esa organización internacional.

## INÉS CAMILLONI

**Inés Camilloni** es doctora en Ciencias de la Atmósfera por la UBA, profesora asociada del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) e investigadora independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) en el CIMA. Es directora de la Maestría en Ciencias Ambientales y secretaria académica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA). Ha sido autora contribuyente en el Cuarto Informe de Evaluación y autora líder en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Ha participado en la elaboración de la Segunda y Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático.

# PRÓLOGO

Son muchas y calificadas las opiniones que en el mundo consideran el Cambio Climático como uno de los desafíos más urgentes y difíciles que enfrenta la humanidad en este siglo. Entre ellas se destaca la encíclica *Laudato si'* del papa Francisco sobre el cuidado de la "casa común", la posición similar de líderes de otras principales religiones y el acuerdo internacional vinculante acordado a fines de 2015 por las naciones del mundo para mitigar el Cambio Climático.

El Cambio Climático es una problemática extremadamente compleja que abarca desde la física del sistema climático a la política internacional, pasando por la amenaza a la diversidad de la vida del planeta y sus desiguales consecuencias socioeconómicas. Pero si el Cambio Climático y sus consecuencias son temas complejos que atraviesan distintas disciplinas científicas, su solución es incluso más complicada porque debe pasar fundamentalmente por grandes cambios productivos, sobre todo en el sector energético. Esto involucra importantes intereses económicos que, como es de esperar, permean las posiciones políticas de los países respecto de este problema.

Esos intereses no se limitan a fijar posiciones, sino que además, como es de suponer, son muy activos en la formación de la opinión

pública. En consecuencia, no debe extrañar que haya toda una corriente periodística que, alegando la opinión de algunos pocos científicos –raramente relevantes en la materia–, siembra el escepticismo. Hay escépticos que niegan el Cambio Climático; otros niegan su causa antropogénica o sus implicancias adversas y, finalmente, los más astutos desacreditan la necesidad y la urgencia de acción; todo vale para detener las acciones encaminadas a la solución del problema del Cambio Climático. Esta siembra de escepticismos, que desconoce el casi unánime consenso científico, guarda semejanza, en sus motivaciones y técnicas de *marketing*, con el esfuerzo de la industria tabacalera cuando negaba el efecto cancerígeno del hábito de fumar. Sin embargo, la confusión informativa también tiene otras fuentes, ya que muchas veces voces no muy capacitadas exageran las posibles consecuencias del Cambio Climático.

En este contexto, consideramos que el libro que ofrecemos al lector puede resultar de utilidad para divulgar el estado del conocimiento sobre el tema y la maraña de intereses contradictorios que suscita. Para ello, elegimos basarnos en los resultados y consensos ampliamente mayoritarios de la investigación científica sobre aquellos aspectos donde ese consenso existe. Por lo tanto, hemos procurado que, en lo posible, el tono del texto sea informativo y no de opinión. Creemos que haríamos muy poco servicio al lector si nos explayáramos en nuestras opiniones, que en definitiva son de poca relevancia, a costa de la exposición informativa de los temas. Reconocemos, desde luego, que no se puede pretender una objetividad absoluta, pues nuestro propio conocimiento está teñido por nuestra larga historia y nuestras vivencias personales, y porque ciertos temas son de por sí de naturaleza opinable. Es el caso de algunos aspectos de los capítulos 8 y 16, el primero sobre los aspectos políticos del cambio climático en la arena internacional y el segundo sobre el modo en que la Argentina debiera o podría actuar frente al Cambio Climático.

El libro comienza con un primer capítulo sobre el contexto más amplio de la problemática ambiental del planeta en la que se inscribe el Cambio Climático. Como este es un fenómeno global, los siguientes siete capítulos tratan sobre sus aspectos globales. Para ello, nos basamos muy especialmente en el conocimiento científico actual, destilado en los documentos más recientes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) entre 2011 y 2014.<sup>1</sup> Sin embargo, no se trata de un resumen de estos documentos, puesto que, como el libro va dirigido a un público amplio, se debe incurrir en un mínimo esfuerzo

1. El lector puede acceder al resumen de la información del quinto informe del IPCC en el documento *Climate Change 2014. Synthesis Report* (disponible en [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)).

didáctico. Además, ante la imposibilidad práctica por cubrir todos los temas, se eligieron aquellos que a nuestro juicio son no sólo relevantes para el problema global sino de algún interés para la comprensión de la problemática argentina que se aborda en los últimos ocho capítulos.

En lo atinente a la Argentina, no nos extendimos sobre la acción oficial, que está muy documentada en la página del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, al alcance del lector ([www.ambiente.gov.ar](http://www.ambiente.gov.ar)) y seguramente evolucionará en los próximos años, durante los que esperamos tenga vigencia este libro.

Se ha tratado de evitar en lo posible un lenguaje técnico, para facilitar la comprensión del gran público. Los términos especializados que persisten en el texto se explican en un breve glosario.

Los autores agradecemos la generosa autorización para reproducir figuras por parte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) y de distinguidos colegas, los doctores José Boninseña, Moira Doyle, Ramiro Saurral y Ricardo Villalba. Al Ing. Daniel Perczyk y al Dr. Rubén Piacentini agradecemos sus juicios y valiosos comentarios sobre temas de su especialidad. Queremos explicitar que este libro sólo fue posible por la notable literatura científica sobre este tema producida por numerosos autores argentinos, de los cuales también hemos aprendido en el trabajo compartido a lo largo de años. Finalmente, queremos resaltar la importancia de nuestro lugar de trabajo, el Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera (UBA/CONICET) y el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA), en el desarrollo del conocimiento que volcamos en este libro.

## ciencia activa

La actualidad que reviste en estos días la problemática del Cambio Climático tiene un carácter indiscutible. A diario, desde diferentes sectores (científicos, de divulgación, informativos) de uno u otro modo se aborda la cuestión por medio de noticias, comentarios, difusión de nuevos descubrimientos en el tema, alertas. De este modo, es evidente que el fenómeno se extiende a través de un espectro que sobrepasa la incumbencia de la ciencia para interpelar directamente a otras áreas como la tecnología, la economía y la política. A la complejidad que se deriva de esta enorme generalización del tema, se suma la diversidad de posiciones, puntos de vista y disensos que existen sobre su gravedad y su importancia.

En esta ocasión, los autores del presente trabajo procuran brindar información sumamente actualizada sobre el problema del Cambio Climático, especialmente en aquellos aspectos en los que la comunidad científica ha logrado un acuerdo respecto al estado de la cuestión. A partir de los documentos emitidos por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) y con una clara finalidad informativa –que rehúye en la medida de lo posible la expresión de opiniones y puntos de vista personales en el tema–, estas páginas permiten a los lectores acercarse a un asunto de importancia crucial, con datos relevantes ordenados y explicados por voces autorizadas.

**EU  
DE  
BA**

