

EL ÚLTIMO INFORME SE PUBLICÓ EN 2007

## Cuenta atrás para conocer los retos del clima

Los resultados del Grupo de Trabajo I del IPCC, el organismo encargado de evaluar los avances en el conocimiento sobre el cambio climático, se harán públicos mañana. Será el Quinto Informe de Evaluación, que apunta a una mayor certeza de la influencia humana como el factor que más contribuye a los cambios. España participa, por primera vez, desarrollando simulaciones climáticas, según explican a SINC los coordinadores españoles.

Eva Rodríguez

26/9/2013 15:29 CEST



Uno de los temas más controvertidos del último informe del IPCC se refería al aumento del nivel del mar./ [Douglas A Lewis](#).

Uno de los argumentos que se ha vuelto cada vez más firme, desde que el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ([IPCC](#)) iniciara la emisión de informes en 1990, es que la actividad humana está calentando el planeta.

“Los estudios indican –con alto grado de certidumbre– que las actividades

humanas son responsables de más de la mitad de la subida de temperaturas en la segunda mitad del siglo XX. Este nuevo informe presenta una mayor evidencia científica de la evolución del [calentamiento global](#) en las últimas décadas y la influencia de las actividades humanas en el sistema climático”, declara a SINC J. Fidel González Rouco de la Universidad Complutense de Madrid y del Instituto de Geociencias (UCM-CSIC) que participa en el Grupo de Trabajo I del IPCC.

Este aspecto, así como los relacionados con el aumento del nivel del mar, los cambios en la atmósfera, los océanos, la superficie terrestre o la evolución del hielo son evaluados por el IPCC.

“En la elaboración del informe se utiliza el material científico que se ha publicado durante los últimos 7 años –el estudio anterior se publicó en 2007– así como experimentos realizados durante los últimos 3 años. Estos experimentos son proyecciones de cambio climático para el S. XXI y se engloban dentro del denominado Proyecto de Comparación de Modelos Acoplados (CMIP)”, señala a SINC Francisco J. Doblas-Reyes investigador de la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA) en el Instituto Catalán de Ciencias del Clima (IC3) que forma también parte del Grupo de Trabajo I.

Por una parte, el grupo que realiza el informe evalúa la literatura existente, es decir, no se hace investigación nueva sino que son evaluaciones y resúmenes. En paralelo, se realiza un experimento coordinado a nivel internacional en el que los países participantes utilizan sus modelos de predicción del clima.

“Se simula todo lo que ocurre desde el fondo del [océano](#) hasta la superficie; y en toda la atmósfera, desde la superficie de la Tierra hasta aproximadamente unos 80 y 100 km por encima”, apunta el investigador del ICREA.

### **Datos de acceso libre para toda la comunidad científica**

---

La comunidad científica internacional tiene acceso libre a los resultados de estos experimentos CMIP

Existen distintos modelos climáticos, según los países, y no todos poseen uno propio. En el caso de España, por ejemplo, el grupo de Doblas-Reyes utiliza un modelo de predicción dentro de un consorcio formado por 22 instituciones europeas. “Está integrado por países pequeños como Holanda, Escandinavia, Irlanda y Portugal. España ha participado, por primera vez, haciendo simulaciones climáticas para este nuevo informe a través del IC3”, apunta.

“Los modelos climáticos utilizados para realizar estas estimaciones –añade González Rouco– son más realistas que los del último informe, y el esfuerzo computacional ha sido también muy superior. En todos estos análisis se ha avanzado también en cuantificar las incertidumbres, la probabilidad y la confianza científica asociada a los resultados”.

Una vez que se realizan dichos experimentos, se buscan los puntos comunes a todos los modelos y se intenta llegar a un consenso.

Según Doblas-Reyes, la comunidad científica internacional tiene acceso libre a los resultados de estos experimentos CMIP. “Lo que se hace es poner todos los datos en un repositorio, con unas convenciones comunes para el acceso a los datos sea sencillo, y no hay ningún tipo de restricciones”.

Gran parte de las conclusiones a las que se llega en el Grupo de Trabajo I del IPCC se basan en los resultados que obtienen los científicos a partir de los experimentos CMIP.

### **Desaceleración del calentamiento global**

---

Otra de las novedades de este quinto informe es el estudio de la actividad del ciclo de carbono en la naturaleza

Una de las cuestiones relevantes de este último informe es explicar la desaceleración temporal del calentamiento climático que se ha producido en

la última década. Investigadores del IC3 español han trabajado en este aspecto en concreto.

“Lo que hemos encontrado es que la variabilidad natural del clima puede inducir desaceleraciones en el calentamiento global de origen antropogénico, Es una de las hipótesis. Existen otras que todavía están por comprobar, como el papel de los aerosoles volcánicos. Han existido distintas erupciones durante el S.XXI, lo que provoca una acumulación ligeramente superior a la esperada de aerosol volcánico en la estratosfera, y esto explicaría su enfriamiento”, argumenta Doblas-Reyes.

Otra de las novedades de este quinto informe es el estudio de la actividad del ciclo de carbono en la naturaleza. Lo que se ha estudiado es la asignación de esos compuestos en el océano, donde desaparecen y se incorporan al proceso sedimentario. “Estos resultados son nuevos”, indica el experto.

## Presente y futuro del IPCC

Un artículo reciente de *Nature* examinaba cómo el IPCC y la ciencia climática han evolucionado en los últimos 25 años.

En este sentido, el analista de energía K. John Holmes exploraba las primeras evaluaciones ambientales a gran escala en los EE UU que conformaron los debates políticos en el siglo XIX, y los paralelismos que se pueden extraer con la discusión sobre el clima actual.

“Los elementos básicos del debate se reflejaban entonces y ahora por igual. El tema de la sequía, por ejemplo, tomó relevancia a finales del S. XIX en EE UU, y continúa vigente. Estos debates se ven afectados por una serie de factores complejos, tales como el análisis y la desinformación científica, así como eventos externos, como la recesión económica”, argumenta Holmes.

En el artículo, Elliot Diringer, vicepresidente ejecutivo del Centro de soluciones para el clima y la energía de EE UU, apuntaba como las medidas de reducción de emisiones se estaban tomando en cada país

por separado, a falta de un tratado global vinculante.

“Cada país tiene su propio enfoque. China, por ejemplo, tiene un conjunto de políticas para mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones de carbono. Sudáfrica, por su parte, tiene un impuesto al carbono modesto y el gobierno está considerando seriamente una propuesta para aumentarlo. Los EE UU han promulgado normas para reducir significativamente las emisiones de los vehículos y se está desarrollando una norma federal para reducir las emisiones derivadas de la generación de electricidad”, subraya Diringer a SINC.

Según el experto, los países que se han comprometido a unirse a la segunda ronda del protocolo de Kyoto (hasta el 2020) “probablemente se quedarán a bordo”. El objetivo ahora sería crear un sucesor de Kyoto que garantice una participación más amplia. “El acuerdo no va a resolver el problema del cambio climático, pero proporcionará una buena base para el fortalecimiento de los esfuerzos internacionales”.

Derechos: **Creative Commons**

## TAGS

OCÉANO | ATMÓSFERA | NIVEL DEL MAR | CAMBIO CLIMÁTICO | IPCC |  
CLIMA | CALENTAMIENTO GLOBAL |

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

