

## OTROS INFORMES DEL IPCC

- **Informes Especiales:** son evaluaciones sobre temas específicos que han sido sometidos al proceso de revisión y aprobación formal, por ejemplo, el **"Informe Especial sobre la Gestión de Riesgos de Eventos Extremos y Desastres para mejorar la adaptación al cambio climático"** de 2012; o el **"Informe especial sobre fuentes de energía renovables y mitigación del cambio climático"** de 2011.
- **Documentos Técnicos:** están basados en el material ya existente en los Informes de Evaluación y los Informes Especiales del IPCC, por ejemplo, el informe sobre **"El Cambio Climático y el Agua"** de 2008.
- **Informes Metodológicos:** proporcionan directrices prácticas para la preparación de inventarios de gases de efecto invernadero, por ejemplo, **"Suplemento 2013 de las Directrices del IPCC de 2006 para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero: Humedales"** o **"Revisión 2013 de Métodos suplementarios y Guía de Buenas Prácticas de derivados del Protocolo de Kyoto"**.
- **Materiales de apoyo:** son informes y actas de talleres y reuniones de expertos en el ámbito IPCC que, a pesar de no haber sido sometidos al proceso de revisión y aprobación formal del IPCC, se decide que tengan una amplia difusión debido a su interés. Por ejemplo, el **"Informe de la reunión de expertos del IPCC sobre geoingeniería"** o el **"Informe del taller sobre acidificación de los Océanos, Biología y Ecosistemas Marinos"**, ambos de 2011.

## ÓRGANOS DEL IPCC

El IPCC es un Grupo Intergubernamental abierto a todos los Miembros de las Naciones Unidas y de la OMM a través de su máximo órgano de decisión: el **Plenario** en el que participan todos los Gobiernos. Otros órganos del IPCC son:

- **El Bureau**, cuyos miembros tienen un perfil científico y son elegidos por el Plenario al comienzo de cada ciclo de evaluación. Su objetivo es orientar al Plenario sobre los aspectos científicos y técnicos y en cuestiones estratégicas que impliquen la toma de decisiones.
- **El Comité Ejecutivo**, formado por un subgrupo del Bureau, cuya función es coordinar y resolver las cuestiones urgentes que se planteen entre plenarios.
- **El Secretariado**, actualmente compuesto por 12 profesionales, planifica, supervisa y gestiona todas las actividades del IPCC.
- **Las Unidades de Apoyo Técnico (TSU)**, proporcionan apoyo científico, técnico y organizativo a los respectivos Grupos de Trabajo, incluido el Equipo Especial sobre los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero.
- **Los Grupos de Trabajo (GT)**, cada uno de los cuales está formado por 2 co-presidentes más 6 vice-presidentes, además de centenares de autores y revisores con distintos niveles de responsabilidad en la elaboración de los Informes de Evaluación.

Fuente de la imagen central: AEMET

## EL IPCC Y SU QUINTO INFORME DE EVALUACIÓN

## INTRODUCCIÓN

En 1988, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establecieron el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), con el objetivo de evaluar la información científica, técnica y socio-económica relevante para la comprensión del cambio climático. El trabajo del IPCC constituye el referente científico para la toma de decisiones en el proceso de negociación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Actualmente, 195 países son miembros del IPCC, junto con las organizaciones observadoras (cuerpos y organizaciones de Naciones Unidas, Organismos Internacionales y ONGs).

Miles de científicos de todo el mundo contribuyen al trabajo del IPCC de forma voluntaria. El trabajo esencial del IPCC es la elaboración de informes sobre cambio climático, que se desarrolla de una forma objetiva, transparente, inclusiva y coordinada. Los informes del IPCC representan un equilibrio de los puntos de vista científicos y si bien, son políticamente relevantes, no son políticamente vinculantes.

## LOS INFORMES DE EVALUACIÓN DEL IPCC

Entre los distintos tipos de informes que elabora el IPCC, los llamados Informes de Evaluación constituyen los principales, por su carácter exhaustivo y global sobre el estado del conocimiento científico, técnico y socioeconómico del cambio climático, sus causas, sus potenciales impactos y las estrategias de respuesta.

El **Primer Informe de Evaluación** (1990) tuvo un papel decisivo en la creación de la CMNUCC en 1992. El **Segundo Informe de Evaluación** (1995) proporcionó información científica clave para la adopción del Protocolo de Kyoto, en 1997. El **Tercer Informe de Evaluación** (2001) ofreció una valoración de los diferentes aspectos científicos, técnicos y socioeconómicos, políticamente relevantes, sobre el cambio climático.

En el año 2007, se le concedió al IPCC el Premio Nobel de la Paz y se aprobó el **Cuarto Informe de Evaluación** (AR4), proceso que culminó en la reunión celebrada en noviembre de ese año en Valencia (España). El **Quinto Informe de Evaluación** (AR5, 2014) proporciona la más actualizada valoración y síntesis de los conocimientos sobre los aspectos científicos, técnicos y socioeconómicos del cambio climático.



NIPO: 280-15-164-4 (Papel)  
Depósito Legal: M-30557-2015



NIPO: 280-15-167-0 (Línea)



## LOS GRUPOS DE TRABAJO

**GT I:** evalúa los aspectos científicos y físicos del sistema climático y del cambio climático, incluyendo: cambios en los gases de efecto invernadero y aerosoles en la atmósfera; cambios en las temperaturas del aire, la tierra y el mar; cambios en la precipitación, glaciares y capas de hielo, en los océanos y el nivel del mar; perspectiva histórica y paleoclimática del cambio climático; biogeoquímica del ciclo del carbono, gases y aerosoles; datos satelitales y otros datos; modelos climáticos; proyecciones climáticas; causas y atribución del cambio climático.

**GT II:** evalúa la vulnerabilidad de los sistemas socioeconómicos y naturales al cambio climático, las consecuencias negativas y positivas del cambio climático, y las opciones para adaptarse a él, teniendo en cuenta la interrelación entre la vulnerabilidad, la adaptación y el desarrollo sostenible. La información evaluada es considerada por sectores y por regiones.

**GT III:** evalúa las opciones para mitigar el cambio climático mediante la limitación o prevención de emisiones de gases de efecto invernadero, teniendo en cuenta los principales sectores económicos como la energía, el transporte, la construcción, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de residuos. Analiza los costes y beneficios de los diferentes enfoques de la mitigación.

• **El Equipo especial sobre los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero (TFI):** se encarga del Programa del IPCC sobre inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, incluyendo cuestiones metodológicas y prácticas.

Para más información: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)



## PROCESO DE ELABORACIÓN DEL QUINTO INFORME DE EVALUACIÓN DEL IPCC

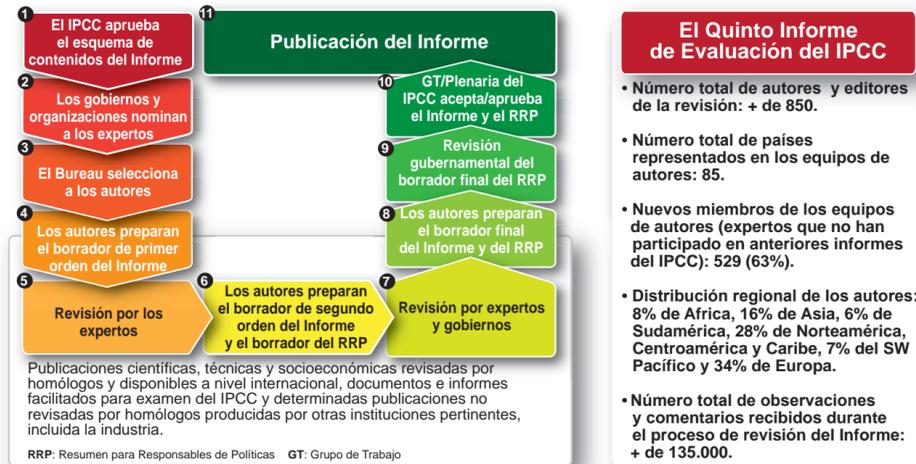
El IPCC no lleva a cabo ninguna investigación propia, sino que evalúa los avances publicados en revistas científicas y otros documentos, mediante un amplio proceso inclusivo de evaluación y revisión abierto a toda la comunidad de expertos. Su objetivo es recoger los últimos avances científicos, técnicos y socioeconómicos, ofreciendo una evaluación equilibrada y completa de la información y el conocimiento sobre el cambio climático.

Los Informes de Evaluación del IPCC, y el AR5 en concreto, en tanto que persiguen la excelencia, son elaborados a través de un proceso complejo e iterativo que incluye una serie de fases reflejadas en la figura. El ciclo comienza con la aprobación del esquema de contenidos del Informe de Evaluación, incluyendo el calendario y el presupuesto. Posteriormente se abre el periodo de nominaciones de los expertos que van a ser autores de los Informes, cuya selección corre a cargo del Bureau, siguiendo criterios de excelencia científica y técnica, junto con consideraciones de equilibrio geográfico y otros factores. Los científicos que son nominados pero no seleccionados como autores están invitados a sumarse al conjunto de revisores expertos para el informe.

En el caso del AR5, se registraron más de 3000 nominaciones, de las cuales se seleccionaron más de 830 autores, 14 de los cuales son de España.

A partir del momento de la selección de los autores, comienza un proceso iterativo de elaboración de sucesivos borradores que son sometidos a rigurosas revisiones por parte de expertos y cuyos comentarios (que llegan a sumar varias decenas de miles) son considerados, uno a uno, para elaborar los siguientes borradores. Los gobiernos también participan en el proceso de revisión para, finalmente, llegar a la adopción y aprobación formal de los Informes.

El ciclo completo de evaluación del AR5 abarca un periodo de 7 años, desde 2008 hasta 2014.



## CONTENIDOS DEL QUINTO INFORME DE EVALUACIÓN DEL IPCC

Cada uno de los tres Grupos de Trabajo elabora su Informe de Evaluación específico, que consta de tres partes:

- 1.- **Resumen para Responsables de Políticas.**
- 2.- **Resumen Técnico.**
- 3.- **Evaluación Científica-Técnica Subyacente**, compuesta por capítulos temáticos y anexos (glosarios, atlas etc).

El Informe de Síntesis del AR5, que integra y sintetiza todos los documentos elaborados por los tres Grupos de Trabajo, completa el quinto ciclo de evaluación del IPCC.

### Cambio Climático: Bases Físicas Grupo de Trabajo I (GT - I)

#### ■ CONTENIDO (Capítulos):

1. Introducción.
2. Observaciones: Atmósfera y superficie.
3. Observaciones: Mar.
4. Observaciones: Criosfera.
5. Información de los archivos paleoclimáticos.
6. Ciclo del carbono y otros ciclos biogeoquímicos.
7. Nubes y aerosoles.
8. Forzamiento radiativo antropogénico y natural.
9. Evaluación de modelos climáticos.
10. Detección y atribución del cambio climático: Desde lo global a lo regional.
11. Cambio climático a corto plazo: Proyecciones y predictibilidad.
12. Cambio climático a largo plazo: Proyecciones, compromisos e irreversibilidad.
13. Cambio del nivel de mar.
14. Fenómenos climáticos y su relevancia para el futuro cambio climático regional.
  - Anexo I: Atlas de proyecciones del clima mundial y regional.

#### ■ NOVEDADES del GT- I (respecto al AR4)

- Mejor tratamiento de la información regional mediante la evaluación específica de fenómenos climáticos clave (monzones, El Niño, ciclones, etc.).
- Evaluación de los procesos relacionados con las nubes y aerosoles.
- Evaluación total del cambio en el nivel del mar.
- Evaluación total del ciclo del carbono.
- Proyecciones de cambio climático para el corto y largo plazo.
- Atlas de proyecciones climáticas regionales.

### Cambio Climático: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad: Grupo de Trabajo II (GT- II)

#### ■ CONTENIDO (Capítulos):

1. Punto de partida.
2. Fundamentos para la toma de decisiones.
3. Recursos de agua dulce.
4. Sistemas terrestres y acuáticos continentales.
5. Sistemas costeros y zonas bajas.
6. Sistemas oceánicos.
7. Sistemas de producción de alimentos y la seguridad alimentaria.
8. Zonas urbanas.
9. Zonas rurales.
10. Sectores y servicios económicos clave.
11. La salud humana.
12. La seguridad humana.
13. Medios de vida y pobreza.
14. Necesidades y opciones de adaptación.
15. Planificación y ejecución de la adaptación.
16. Oportunidades de adaptación, restricciones y límites.
17. Economía de la adaptación.
18. Detección y atribución de impactos observados.
19. Riesgos emergentes y vulnerabilidades clave.
20. Vías resilientes al cambio climático: adaptación, mitigación y desarrollo sostenible.
21. Contexto regional.
22. África.
23. Europa.
24. Asia.
25. Australasia.
26. América del Norte.
27. Centro y Sudamérica.
28. Regiones polares.
29. Pequeñas islas.
30. Océanos abiertos.

#### ■ NOVEDADES del GT - II (respecto al AR4)

- Enmarca la gestión de riesgos, impactos y los costes del cambio climático.
- Tratamiento ampliado de adaptación e impactos.
- Evaluación por diferentes sectores y regiones, con una gama más amplia de impactos, incluidos los sistemas oceánicos.

### Cambio Climático: Mitigación Grupo de Trabajo III (GT - III)

#### ■ CONTENIDO (Capítulos):

1. Introducción.
2. Integración del riesgo y de la evaluación de la incertidumbre del cambio climático.
3. Conceptos y métodos sociales, económicos y éticos.
4. Desarrollo sostenible y equidad.
5. Factores de cambio, tendencias y mitigación.
6. Evaluación de formulas de transformación.
7. Sistemas de energía.
8. Transporte.
9. Edificios.
10. Industria.
11. Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU).
12. Asentamientos humanos, infraestructuras y ordenación del territorio.
13. Cooperación internacional: Acuerdos e instrumentos.
14. Desarrollo regional y cooperación.
15. Políticas e instituciones nacionales y subnacionales.
16. Inversiones y finanzas: Cuestiones transversales.

#### ■ NOVEDADES del GT - III (respecto al AR4)

- Mejora del tratamiento de los riesgos, problemas económicos y éticos en el contexto del desarrollo sostenible.
- Enfoque iterativo de evaluación del clima mundial.
- Conceptos de costes y de implicaciones para la macroeconomía, sobre sectores, carteras de tecnología y sobre el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta diferencias entre las regiones.
- Evaluación integral del riesgo y de la incertidumbre en cuanto a las políticas de respuesta al cambio climático a nivel global, regional, nacional y subnacional.
- Evaluación integral de las cuestiones de inversión y las finanzas.