

01/2013

enero de 2013

Ignacio J. García Sánchez

EL IPCC EN LA CUENTA ATRÁS PARA
EL 5º INFORME DE EVALUACIÓN

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

EL IPCC EN LA CUENTA ATRÁS PARA EL 5º INFORME DE EVALUACIÓN

Resumen:

El trabajo está en marcha para el 5º Informe de Evaluación (AR5, por sus siglas en inglés) que se publicará en 2013-14, siguiendo la metodología, el proceso y otras actividades preparatorias llevadas a cabo en los últimos dos años. El trabajo ha comenzado con las reuniones de los tres grupos de trabajo, así como varias reuniones de expertos y talleres sobre temas transversales.

En comparación con informes anteriores, el AR5 pondrá mayor énfasis en la evaluación de los aspectos socio-económicos del cambio climático y sus implicaciones para el desarrollo sostenible, la gestión de riesgos y la elaboración de una respuesta a través de la adaptación y la mitigación. Su objetivo será facilitar información más detallada sobre las regiones, incluso en los fenómenos climáticos como los monzones y El Niño. Para mejorar la integración global de algunos aspectos como el agua y el ciclo hidrológico, el ciclo del carbono; capas de hielo y el aumento del nivel del mar, y el artículo 2 de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climática (UNFCCC, por su siglas en inglés) se abordan de manera transversal.

También se prestará atención a la evaluación constante de incertidumbres y riesgos, costes y análisis económico, además de los nuevos escenarios.

Abstract:

The work is underway on the 2013-14, fifth Assessment Report (AR5), following scoping and other preparatory activities carried out over the past two years. Work has now started with the Working Groups' Lead Author meetings, as well as various expert meetings and workshops on cross-cutting matters.

Compared to previous reports, the AR5 will put greater emphasis on assessing the socio-economic aspects of climate change and implications for sustainable development, risk management and the framing of a response through both adaptation and mitigation. It will aim to provide more detailed information on regions, including on climate phenomena such as monsoons and El Niño. To enhance overall integration some aspects including water and the Earth system, carbon cycle; ice sheets and sea-level rise; and Article 2 of the UNFCCC will be addressed in a cross cutting manner.

Attention will also be given to consistent evaluation of uncertainties and risks; costing and economic analysis; and new scenarios.

Palabras clave:

Cambio Climático, Informe de Evaluación, Panel Intergubernamental

Keywords:

Climate Change, Assessment Report, Intergovernmental Panel (IPCC)



El Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) inicia este año, 2013, la cuenta atrás para la publicación de su 5º informe de evaluación¹. El 4º informe fue emitido en 2007². El Calendario previsto comienza en el mes de septiembre con el informe de grupo de trabajo I (GTI), sobre los fundamentos científicos del fenómeno³, continúa ya en el 2014, en marzo, con el grupo de trabajo II (GTII), sobre sus efectos, la adaptación y vulnerabilidad⁴, el grupo de trabajo III (GTIII), sobre la mitigación del fenómeno⁵ y finalizará en octubre con la presentación de informe de síntesis⁶.

¹ Una detallada descripción de los capítulos y temas que desarrollarán las diferentes publicaciones del 5º informe de evaluación se encuentra en el documento sobre el material de referencia acordado en la 31ª reunión del IPCC: <http://www.ipcc.ch/pdf/ar5/ar5-outline-compilation.pdf>

² La síntesis de informe, en español, se puede encontrar en:

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/es/contents.html

El Informe del Grupo de Trabajo I - Base de las Ciencias Físicas, se puede encontrar en:

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/es/contents.html

El Informe del Grupo de Trabajo II - Impacto, Adaptación y Vulnerabilidad, se puede encontrar en:

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/es/contents.html

El Informe del Grupo de Trabajo III - Mitigación del Cambio Climático, se puede encontrar en:

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/es/contents.html

³ Los principales temas evaluados por el grupo de trabajo I del IPCC (GTI) incluyen: cambios en los gases de efecto invernadero y aerosoles en la atmósfera, los cambios observados en las temperaturas del aire, la tierra y el mar, la lluvia, los glaciares y capas de hielo, los océanos y el nivel del mar, perspectiva histórica y paleoclimática sobre el cambio climático; biogeoquímica, ciclo del carbono, gases y aerosoles, datos procedentes de satélites artificiales y otras mediciones con aparatos de precisión; los modelos climáticos, las proyecciones climáticas, causas y atribución del cambio climático

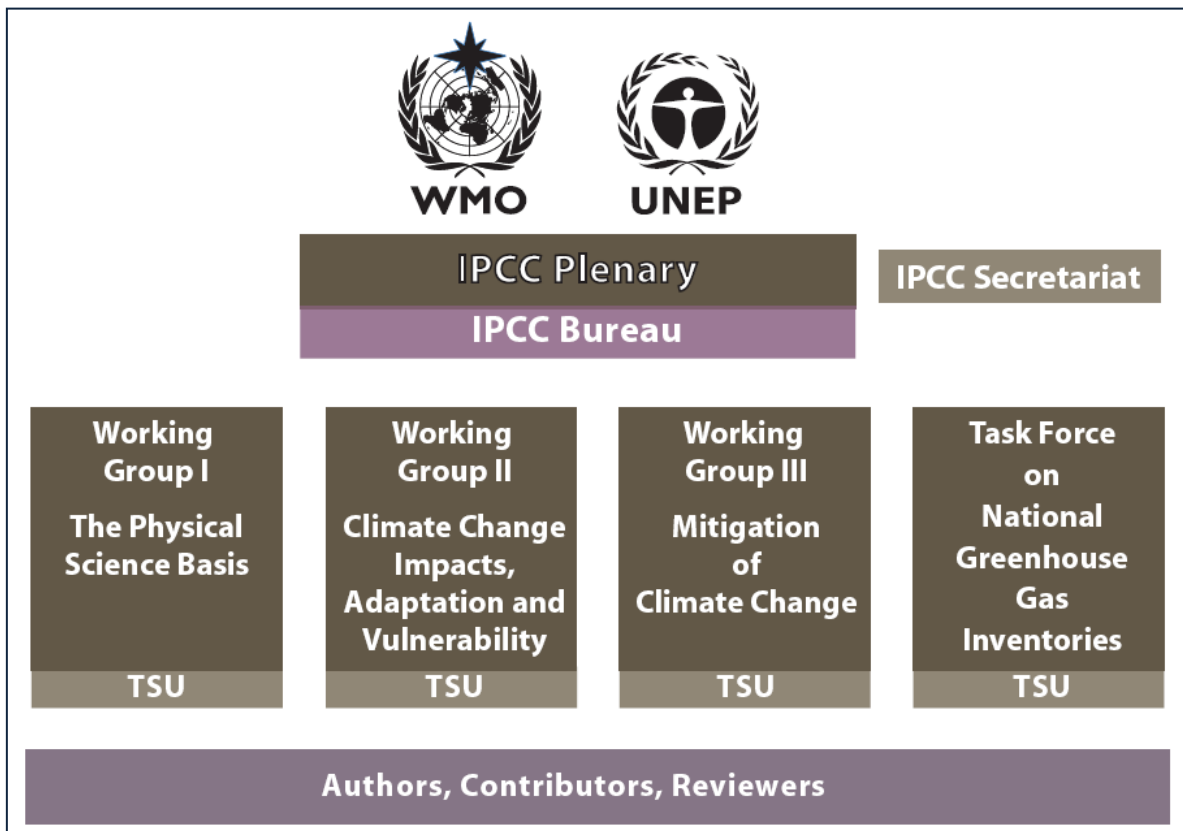
⁴ El grupo de trabajo II del IPCC (GT II) evalúa la vulnerabilidad de los sistemas socioeconómicos y naturales al cambio climático, las consecuencias negativas y positivas del cambio climático y las opciones para adaptarse a él. También tiene en cuenta la interrelación entre la vulnerabilidad, la adaptación y el desarrollo sostenible. La información evaluada es considerado por sectores (recursos hídricos, los ecosistemas, los alimentos y los bosques, sistemas costeros, la industria, la salud humana) y regiones (África, Asia, Australia y Nueva Zelanda, Europa, América Latina, América del Norte, las regiones polares y las islas pequeñas)

⁵ El grupo de trabajo III del IPCC (GT III) evalúa las opciones para mitigar el cambio climático mediante la limitación o prevención de las emisiones de gases de efecto invernadero y la mejora de las actividades que los alejan de la atmósfera. Se tienen en cuenta los principales sectores económicos, tanto en el corto plazo como en una perspectiva de largo plazo. Los sectores incluyen la energía, el transporte, la construcción, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de residuos. El grupo de trabajo analiza los costos y beneficios de los diferentes enfoques de mitigación, teniendo en cuenta también los instrumentos y medidas de política. El enfoque está cada vez más orientado a las soluciones.

⁶ El alcance, contenido y proceso para la preparación del Informe de Síntesis se puede encontrar en el documento aprobado en la 28ª sesión del IPCC:

http://www.ipcc.ch/meetings/session32/syr_final_scoping_document.pdf

El proceso ha finalizado la revisión del primer borrador de los tres grupos de trabajo por parte de expertos de todo el mundo y se encuentra en la revisión del segundo borrador por los gobiernos y de nuevo por expertos a nivel mundial, y finalizará con una última ronda en la que se evaluarán los comentarios a los sumarios ejecutivos para los decisores políticos. El propósito es asegurar que el informe representa los últimos descubrimientos científicos y técnicos en la materia, además de representar una evaluación comprensiva del conocimiento científico, técnico, socioeconómicos con la que se cuenta en la actualidad, sus causas, los efectos potenciales y las estrategias de respuesta.



Durante el desarrollo de los trabajos el IPCC ha organizado numerosos grupos de trabajo, reuniones de expertos⁷, seminarios y editados documentos, siempre en apoyo en la elaboración de los informes de evaluación⁸.

⁷ Uno de los últimos reuniones de expertos para el GT III tuvo lugar en Vigo, el 5 de noviembre de 2012. Durante la semana de trabajos, en la que se convocaron hasta 20 reuniones diferentes, se revisaron los comentarios al primer borrador elaborado por 281 expertos de 56 países diferentes elegidos entre 1000 candidatos. El primer borrador fue revisado por más de 600 expertos de todas las regiones del mundo que produjeron alrededor de 16.000 comentarios, todos los cuales han sido respondidos por los autores. El informe final constará de 16 capítulos y en su elaboración se convocará una nueva reunión de expertos para revisar el segundo borrador en febrero de 2013.

⁸ Publicaciones y datos desde su creación en 1988 se pueden encontrar en:

Comparado con el 4º informe, el 5º pondrá un mayor énfasis en la evaluación de los aspectos socioeconómicos y sus implicaciones para conseguir un desarrollo sostenible, la gestión de riesgos y el establecimiento de un marco de respuestas a través de las dos principales líneas de acción, la mitigación y la adaptación.

Los temas claves del informe serán:

- El agua: cambios, impactos y respuestas
- El ciclo del carbón, incluyendo la acidificación del océano
- Las capas de hielo y el aumento del nivel del mar
- Mitigación, adaptación y desarrollo sostenible
- El artículo 2 de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁹

Los elementos metodológicos fundamentales son:

- Evaluación consistente de incertidumbres y riesgos
- Análisis económico y de costes
- Aspectos regionales
- Tratamientos de escenarios
- Mediciones y datos de los gases de efecto invernaderos

El desarrollo del proceso en el que intervienen más de 830 autores¹⁰ de 85 países, seleccionados de 3.000 propuestos, y que abarca más de 50 capítulos requiere un sistema de revisión en varias etapas que asegure una evaluación objetiva, imparcial, transparente y global de la información técnico-científica actual, así como un tratamiento consistente de la validez y confianza de los resultados¹¹.

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml

Así como asociados al calendario de eventos: http://www.ipcc.ch/scripts/_calendar_template.php?wg=8

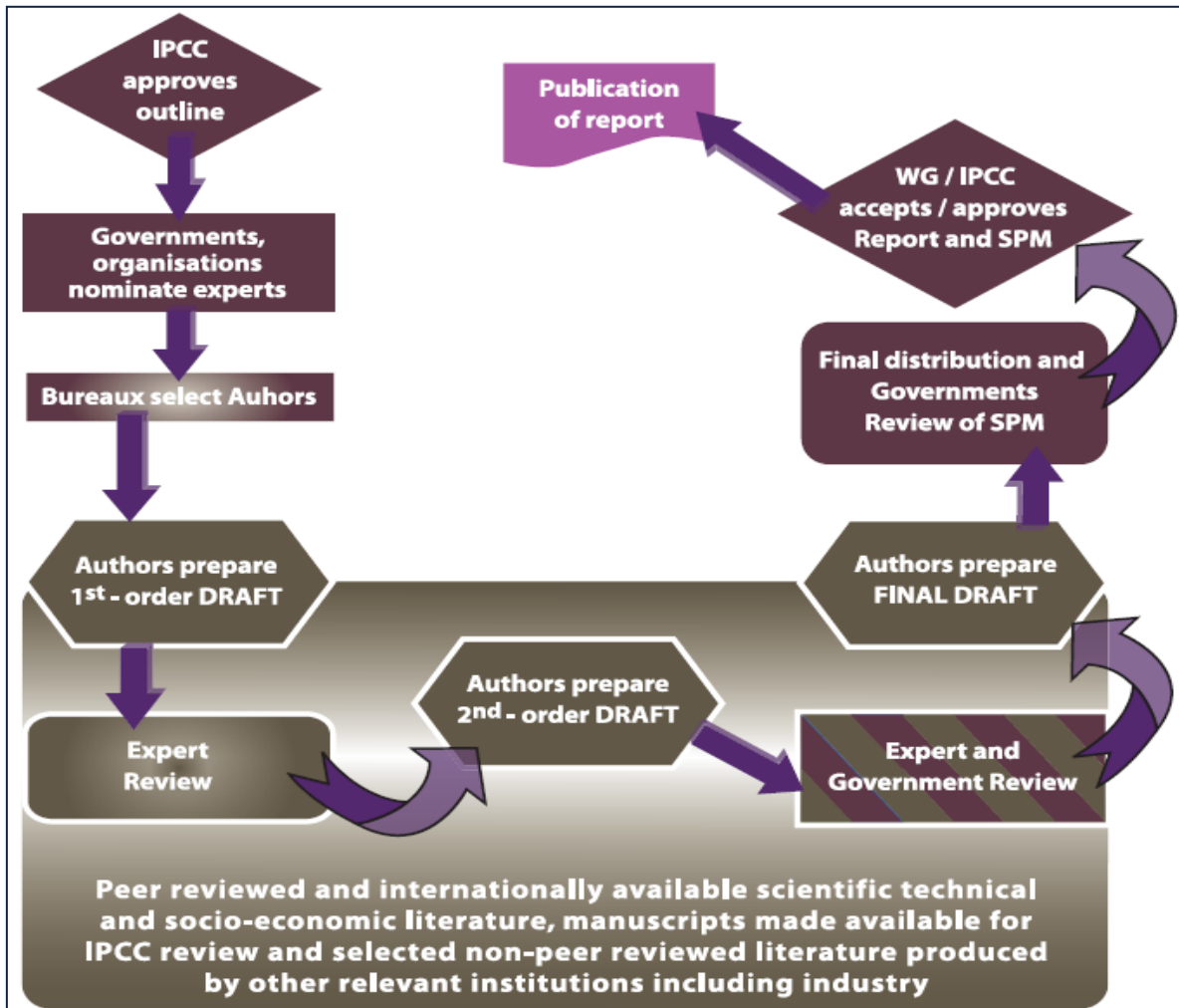
⁹ “El objetivo último de la presente Convención y de todo instrumento jurídico conexas que adopte la Conferencia de las Partes, es lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”

El documento completo se puede encontrar en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

¹⁰ De los 830 autores, 301 (39%) son de países en desarrollo, 179 (21%) mujeres y 529 (63%) nuevos con relación a la redacción del 4º informe. Su distribución regional es la siguiente: África (8%), América del Sur (6%), América del Norte, Central y Caribe (28%), Asia (16%), Europa (34%) y Pacífico Suroeste (8%).

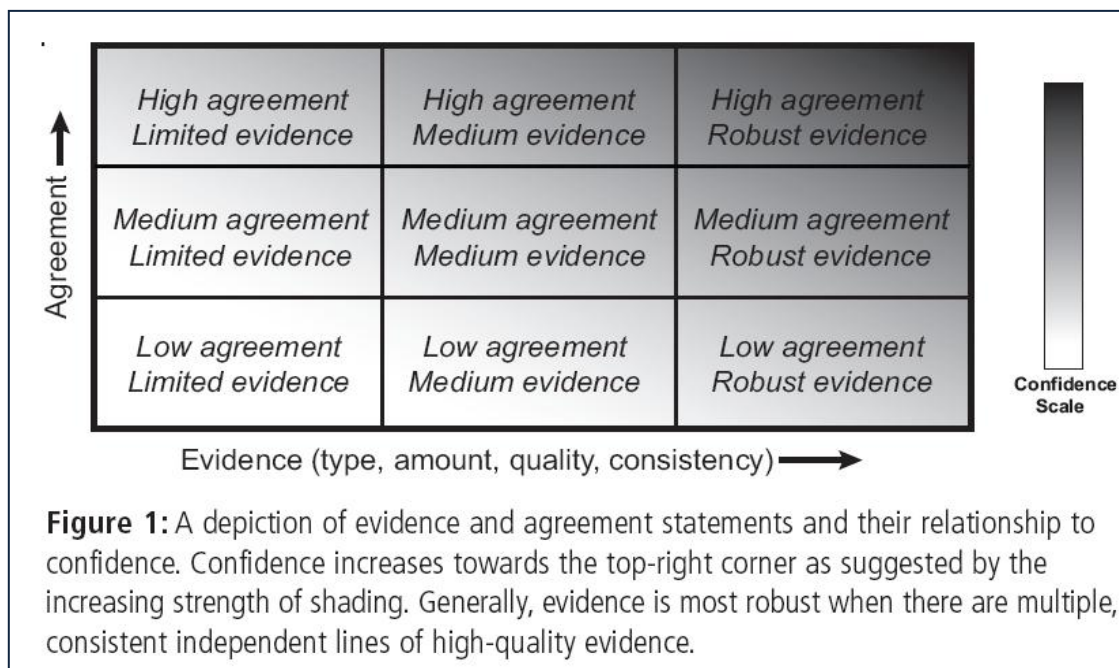
¹¹ La guía para los autores del 5º informe de evaluación sobre el tratamiento del grado de certeza de los resultados se encuentra en:

<https://docs.google.com/file/d/0B1gFp6loo3akNnNCaVpfR1dKTGM/edit?pli=1>



El grado de certeza de los resultados se basa en dos elementos fundamentales:

1. El nivel de confianza en la validez del hallazgo basado en el tipo, cantidad, calidad y consistencia de las pruebas -como por ejemplo comprender el mecanismo, la teoría, los datos, modelos y opinión de los expertos-, y el grado de acuerdo. Este nivel de confianza se expresa cualitativamente.



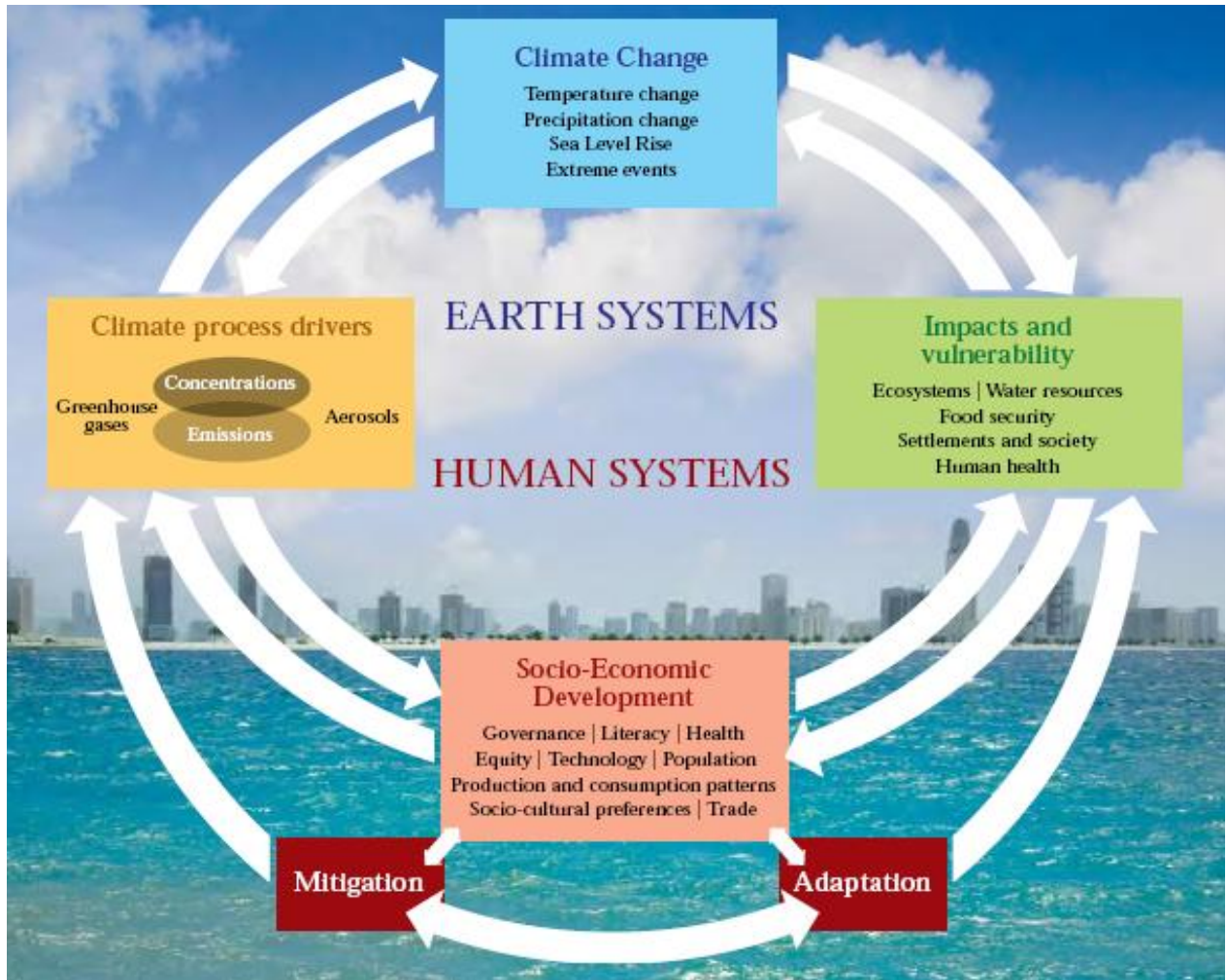
2. La medida cuantificada de la incertidumbre de un resultado expresado probabilísticamente, basada en la estadística del análisis de las observaciones, o de los resultados de modelos, o de la opinión de expertos.

Table 1. Likelihood Scale	
Term*	Likelihood of the Outcome
<i>Virtually certain</i>	99-100% probability
<i>Very likely</i>	90-100% probability
<i>Likely</i>	66-100% probability
<i>About as likely as not</i>	33 to 66% probability
<i>Unlikely</i>	0-33% probability
<i>Very unlikely</i>	0-10% probability
<i>Exceptionally unlikely</i>	0-1% probability

* Additional terms that were used in limited circumstances in the AR4 (*extremely likely* – 95-100% probability, *more likely than not* – >50-100% probability, and *extremely unlikely* – 0-5% probability) may also be used in the AR5 when appropriate.

Otro importante componente del trabajo del IPCC es la elaboración de escenarios potenciales del cambio climático antropogénico, las fuerzas motrices subyacentes y las opciones de respuesta, para su uso en la elaboración del informe. En esta ocasión se decidió que su coordinación, aprobación y desarrollo debería recaer en la comunidad científica¹².

¹² Ver el resultado de la reunión de septiembre de 2007 en:



Durante el desarrollo del proceso, el GTI¹³ recibió 21.400 comentarios provenientes de 659 expertos al primer borrador y 31.422 comentarios de 800 expertos y 26 gobiernos al segundo borrador. El índice detallado, que consta de 14 capítulos y 6 anexos, se encuentra en la página web del grupo, así como una descripción de su anexo I, el atlas de las proyecciones del clima a nivel regional y global, que proporcionará información completa sobre un rango seleccionado de variables –como, por ejemplo, la temperatura y precipitación- para ciertos horizontes temporales seleccionados –como, por ejemplo, 2020, 2050 y 2100-.

El pasado 14 de diciembre el IPCC publicó una nota de prensa en la que se lamentaba por la filtración del segundo borrador del informe que interfiere en el proceso de revisión y evaluación de los más de 30.000 comentarios recibidos de un proceso que se considera transparente y robusto. Así, la filtración de los borradores se estima que sólo puede conducir

<http://www.ipcc.ch/pdf/supporting-material/expert-meeting-ts-scenarios.pdf>

Una presentación de la realización del proceso, de junio de 2012, se puede encontrar en:

http://www.ipcc.ch/pdf/presentations/scenarios/new_scenarios_IPCC_P35_Kram.pdf

¹³ <https://www.ipcc-wg1.unibe.ch/>

a confusión ya que no es el documento final consensado. Es ese el motivo de que no se publiquen ninguno de los trabajos preliminares hasta que el producto final es aprobado.

En este sentido se desarrolló la presentación del Director del IPCC en la última Conferencia de las Partes, COP 18, el 28 de noviembre en Doha, capital de Catar. El doctor Pachauri se refirió únicamente al 4º informe de evaluación y los informes especiales elaborados en apoyo al proceso actual¹⁴, y que se desarrollan con la misma metodología y rigor.

Así recalcó que en África, en 2020, entre 75 y 250 millones de personas se enfrentarán a un aumento de estrés hídrico, con el consiguiente compromiso para el acceso a los alimentos básicos. En 2080, el aumento de tierras áridas o semiáridas aumentará entre el 5 y el 8% .

El aumento del nivel del mar que se desarrollará en un largo periodo de tiempo, aunque no se excluye su aceleración, a finales de siglo supondrá un coste de, al menos, entre un 5 a un 10% del producto interior bruto (PIB), en la adaptación de zonas costeras con grandes poblaciones.

El riesgo de extinción de especies se evalúa entre el 20 y 30% para un aumento de la temperatura media de 1,5 a 2,5°C¹⁵. Si el aumento llegase a los 3,5°C, el rango de extinción de especies se situaría entre el 40 y el 70%.

Se constata el aumento de la frecuencia de fenómenos naturales extremos, con el 95% de las muertes causadas por estas situaciones ocurriendo en países en vías de desarrollo. Además, las pérdidas económicas en estos países, sobre todo en las pequeñas islas, se evalúan entre el 1 y el 8% de su PIB durante el periodo de 1970 y 2010. Así, sin medidas adicionales en los esfuerzos de mitigación, la frecuencia de olas de calor al final del siglo pasará, probablemente, de una en 20 años a una en 2 años en la mayor parte de las regiones, excepto en las altas latitudes del hemisferio norte, que será de una en 5 años. También la frecuencia en lluvias torrenciales aumentará probablemente en todo el mundo.

Aunque, ni la mitigación ni la adaptación pueden evitar los efectos del cambio climático, sin embargo pueden reducir sustancialmente sus riesgos. Así, con las energías fósiles causando el 85% de las emisiones de CO₂, la utilización de gas natural y la implantación de energía renovables (ER) pueden suponer una disminución de hasta 6 gigatoneladas de CO₂ al año en 2030. La competitividad de estas energías está aumentando, y si se añadiese los costes externos a las energías fósiles se aumentaría su competitividad. Además, permitiría el acceso a la electricidad de 1.400 millones de personas más de los 1.300 millones usando la

¹⁴ Dos informes especiales: *Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX)* y *Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX)*, y un informe del grupo de trabajo: *IPCC Workshop on Sea Level Rise and Ice Sheet Instabilities*. Todos disponibles en la página web del IPCC.

¹⁵ Sobre la temperatura media de 1980-1999

tradicional biomasa. De los 164 escenarios revisados para el informe especial sobre ER, más de la mitad mostraban más de un 17% de contribución en 2030 como energía primaria de la ER, aumentando hasta el 27% en 2050. Los escenarios con mayor porcentaje llegaban al 43% en 2030 y al 77% en 2050.

Finalizaba felicitándose por el importante número de nominaciones para el 5º informe, sobre 3.000, de las que se habían elegido 831. Así como, de las mejoras en la comprensión y elaboración de modelos, como por ejemplo, sobre la pérdida de masa de hielo de Groenlandia y la Antártida gracias a las observaciones de satélites planeada en los noventa y que ahora están dando sus frutos, lo que ha dado lugar a que el GTI dedique un capítulo a la elevación del nivel del mar. En este sentido subrayaba que el nuevo informe añadirá claridad al escenario y que en base a las evidencias científicas en todos los aspectos del fenómeno y las proyecciones de futuro, todos seremos más responsables de las acciones que tomemos para asegurar su sostenibilidad.

*Ignacio José García Sánchez
CN. Subdirector del IEEE*