

SÍNTESIS DEL 27º PERÍODO DE SESIONES DEL PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO: DEL 12 AL 17 DE NOVIEMBRE DE 2007

El vigésimo séptimo período de sesiones del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (PICC-27) se llevó a cabo del 12 al 17 de noviembre de 2007, en el Museo de las Ciencias de Valencia, España, para concluir con las deliberaciones del Cuarto Informe de Evaluación (IE4). Cerca de 450 participantes asistieron a la reunión, incluyendo entre ellos a los Autores Líderes y a los representantes de gobiernos, organismos de las NU, organizaciones no gubernamentales, industria y academia. Tras una sesión que duró toda la noche, y muchas largas discusiones, en esta reunión se aprobó y adoptó el Informe de Síntesis (ISI) del IE4 a última hora del viernes por la noche. El último día, el Secretario General de las NU, Ban Ki-moon, se dirigió al Panel.

Durante el período de sesiones los delegados analizaron el Informe de Síntesis del IE4 (ISI), con el vistas a la aprobación de la Síntesis para los Responsables de Políticas del ISI y la adopción de Informe más Extenso del ISI. Los participantes también discutieron sobre el futuro del PICC, el programa y presupuesto del PICC para el período 2008-2010, la membresía del Buró del PICC y la Fuerza de Tareas del Buró, y escucharon informes de avance sobre la Fuerza de Tareas del PICC de los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero, el futuro trabajo sobre escenarios, el documento técnico sobre el cambio climático y el agua, el Grupo de Tareas sobre apoyo a los datos y escenarios para la Evaluación del Impacto y el Clima (GTEIC), y Difusión.

Tras años de trabajo, la adopción de una nueva evaluación del cambio climático estuvo acompañada de sentimientos encontrados: el alivio de haberla concluido y la preocupación por los serios desafíos que hay por delante.

BREVE HISTORIA DEL PICC Y EL IE4

El PICC fue establecido en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El PICC tiene como finalidad proceder a la evaluación de los datos científicos, técnicos y socioeconómicos pertinentes a la comprensión de los riesgos asociados con el cambio climático inducidos por el hom-

bre. El PICC no emprende nuevas investigaciones y no garantiza el seguimiento de los datos relativos al clima. En sus evaluaciones, se basa en la literatura científica y técnica publicada y revisada por los pares.

La Secretaría del PICC fue establecida en Ginebra, Suiza, con personal brindado por la OMM y el PNUMA. Este Panel cuenta actualmente con tres Grupos de Trabajo. El Grupo de Trabajo I (GTI) que se ocupa de los aspectos científicos del sistema climático y el cambio climático; el Grupo de Trabajo II (GTII) que trata la vulnerabilidad de los sistemas socioeconómicos y naturales al cambio climático, de las consecuencias negativas y positivas del cambio climático y opciones ofrecidas en cuanto a adaptación a estos cambios; y el Grupo de Trabajo III (GTIII) que se ocupa de las opciones para la limitación de las emisiones de gases de efecto y la mitigación del cambio climático.

El PICC dispone también de un Grupo de Tareas sobre los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero. Este Grupo supervisa el Programa de los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (PINGEI) del PICC, con el objeto

EN ESTA EDICIÓN

Breve Historia del PICC y el IE4	1
Informe del PICC-27	2
Aprobación del Proyecto de Informe del PICC-26.	3
Consideración de la IE4	3
Programa y Presupuesto del PICC para el Período 2008-2010	14
Informes de Avances	14
Futuro del PICC	15
Membresía del Buró del PICC y del Buró de la Fuerza de Tareas	15
Organizaciones Observadoras del PICC	15
Otros Asuntos	15
Fecha y Lugar del 28º Período de Sesiones del PICC ..	15
Cierre del Período de Sesiones	15
Breve Análisis del PICC-27	16
Próximas Reuniones	18
Glosario	18

Este número del *Boletín de Negociaciones de la Tierra* © <enb@iisd.org> fue escrito y editado por Radoslav Dimitrov, Ph.D., María Gutiérrez, Ph.D., Kati Kulovesi, Miquel Muñoz, Ph.D. y Lisa Schipper, Ph.D. Editora Digital: Vanessa Goad. Traducción al español: Socorro Estrada. Editora: Pamela S. Chasek, Ph.D. <pam@iisd.org>. Director de Servicios Informativos del IIDS: Langston James "Kimo" Goree VI <kimo@iisd.org>. Los donantes permanentes del *Boletín* son el Reino Unido (a través del Departamento para el Desarrollo Internacional - DFID), el Gobierno de los Estados Unidos (a través del Buró de Océanos y Asuntos Ambientales y Científicos Internacionales del Departamento de Estado), el Gobierno de Canadá (a través del CIDA), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca, el Gobierno de Alemania (a través de su Ministerio Federal de Medio Ambiente - BMU, y su Ministerio Federal de Cooperación para el Desarrollo - BMZ), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Países Bajos, la Comisión Europea (DG-ENV) y la Dirección General para la Protección de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente y Territorio de Italia. El soporte financiero general del *Boletín* durante el año 2007 es brindado por la Oficina Federal para el Medio Ambiente (FOEN) de Suiza, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega, el Gobierno de Australia, el Ministerio Federal de Agricultura, Silvicultura, Ambiente y Gestión del Agua de Austria, el Ministerio de Medio Ambiente de Suecia, el Ministerio de Asuntos Internacionales y Comercio de Nueva Zelanda, SWAN Internacional, el Ministerio de Medio Ambiente de Japón (a través del Instituto para las Estrategias Ambientales Mundiales - IGES) y el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón (a través del Instituto de Investigación Mundial sobre Progreso Industrial y Social - GISPRI). El financiamiento para la traducción al francés del *Boletín* es brindado por la Organización Internacional de la Francofonía y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia. La financiación para la traducción al español del *Boletín* es provista por el Ministerio de Medio Ambiente de España. Las opiniones expresadas en el *Boletín de Negociaciones de la Tierra* pertenecen a sus autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del IIDS o de sus auspiciantes. Está permitida la publicación de extractos del *Boletín de Negociaciones de la Tierra* en publicaciones no comerciales y con la correspondiente cita académica. Para obtener información acerca del *Boletín de Negociaciones de la Tierra* o solicitar su servicio informativo, contacte al Director de Servicios Informativos del IIDS por correo electrónico <kimo@iisd.org>, teléfono: +1-646-536-7556 o en 300 East 56th St. Apt 11A, New York, NY 10022, Estados Unidos de América.

de elaborar y precisar una metodología aprobada a nivel internacional y un programa informático para el cálculo y el informe de las emisiones y remociones, y de fomentar la utilización de esta metodología por los países que participan en el PICC y los signatarios del Convenio Marco de las NU sobre el Cambio Climático (CMNUCC). El Buró del PICC, que cuenta con cerca de 30 miembros elegidos por el Panel, ayuda al Presidente del PICC en la planificación, la coordinación y el seguimiento de los progresos realizados en los trabajos del PICC. Rajendra Pachauri (India) fue elegido Presidente del PICC en 2002.

Desde su establecimiento, el PICC elaboró una serie de evaluaciones exhaustivas, informes especiales y documentos técnicos, proporcionando información científica sobre el cambio climático a la comunidad internacional, los responsables políticos y la opinión pública. Esta información ha desempeñado un papel importante en las negociaciones realizadas en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y en la instauración del marco político necesario para el tratamiento del cambio climático en los niveles nacionales y regionales.

El PICC plasmó sus primeras evaluaciones exhaustivas sobre el cambio climático en el Primer informe de evaluación (PIE) en 1990, y en el Segundo Informe de Evaluación (SIE) en 1995. El Tercer Informe de Evaluación del PICC (TIE), concluido en 2001, se ocupa de las dimensiones científicas, técnicas y socioeconómicas del cambio climático pertinentes a las políticas; y se concentra en los resultados obtenidos desde 1995 tanto a nivel regional como mundial. El TIE está formado por una evaluación exhaustiva de los tres Grupos de Trabajo del PICC, un resumen para los Responsables Políticos, un resumen técnico sobre los informes de cada uno de los Grupos de Trabajo, y un Informe de Síntesis.

Entre los informes especiales recientes del PICC se incluyen el Informe Especial sobre la Salvaguarda de la Capa de Ozono y el Sistema Climático de Planeta, aceptado en PICC-23 (8 de abril 2005, Addis Ababa, Etiopía) y el Informe Especial sobre la Captura y el Almacenamiento del Dióxido de Carbono, aceptado en PICC-24 (26-28 de septiembre de 2005, Montreal, Canadá). Las Directrices del PICC sobre los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero fueron presentadas por primera vez en 1994. Un conjunto revisado fue publicado en 1996. Luego, en 2000 y 2003, el Panel aprobó informes sobre orientaciones adicionales sobre buenas prácticas, que completan las Directrices revisadas de 1996. Y en 2006, el PICC aprobó la Edición 2006 de las Directrices del PICC.

IE4: En PICC-18 (24-29 de septiembre de 2001, Londres, Reino Unido), el PICC decidió proseguir con la elaboración de informes de evaluación. En reuniones subsiguientes se discutieron los plazos y otros detalles acerca del informe siguiente, y los participantes acordaron que el IE4 debería estar listo a fines de 2007. El marco general de las contribuciones de los GT al IE4 se aprobó en PICC-21 (19-21 de febrero de 2003, París, Francia). Ese mismo año se definieron el alcance y las líneas generales del IE4 durante dos reuniones consagradas a la definición de su campo de estudios (en abril en Marrakech, Marruecos, y en septiembre en Potsdam, Alemania). Luego se establecieron los equipos de autores.

El IE4 está estructurado en tres partes, una para cada grupo de trabajo. Las contribuciones de los grupos de trabajo comprenden un informe de evaluación, una Síntesis Técnica, una Síntesis Eje-

cutiva y una Síntesis para los Responsables Políticos, que atraviesa un profundo proceso de revisión. Generalmente el proceso de revisión tiene lugar en tres etapas: una primera revisión hecha por expertos, una segunda revisión hecha por expertos y gobiernos y una tercera revisión hecha por gobiernos. Además de las contribuciones de los tres grupos de trabajo, el IE4 también incluye un Informe de Síntesis, que, como las SRPs, será aprobado línea por línea por el PICC. En la elaboración del IE4 han participado más de 2500 expertos revisores, 800 autores, 450 autores líderes y 130 países.

Los Copresidentes del GTI son Dahe Qin (China) y Susan Solomon (EE.UU.). Los Copresidentes del GTII son Osvaldo Canziani (Argentina) y Martin Parry (RU). Los Copresidentes del GTIII son Ogunlade Davidson (Sierra Leone) y Bert Metz (Países Bajos). Los Copresidentes guían a los grupos de trabajo hacia el cumplimiento de los mandatos que les otorga el Panel, y cuentan con la asistencia de Unidades de Apoyo Técnico. El décimo período de sesiones del GTI se realizó del 29 de enero al 1 de febrero de 2007 en París, Francia. El octavo período de sesiones del GTII se realizó del 2 al 6 de abril en Bruselas, Bélgica. El noveno período de sesiones del GTIII se realizó del 30 de abril al 3 de mayo en Bangkok, Tailandia. Los tres grupos aprobaron sus respectivas contribuciones al IE4, incluyendo la SRP, la Síntesis Técnica y los informes subyacentes. En su 26° período de sesiones, realizado el 4 de mayo de 2007, en Bangkok, Tailandia, el PICC aceptó las medidas tomadas por los tres grupos de contacto.

ISI DEL IE4: Tras el comienzo del proceso de elaboración del ISI del IE4, por parte del Buró del PICC, en su 31° período de sesiones de abril de 2004, el PICC-22 (9 al 11 de noviembre de 2004, Nueva Delhi, India) decidió que el ISI haga referencia a los temas a tratar. En su 35° período de sesiones, el Buró acordó la composición del Equipo Principal de Redacción y los Editores de Revisión del ISI, y esa lista fue presentada al Panel en PICC-25 (26 al 28 de abril de 2006, en Port Louis, Mauricio).

El ISI es un producto final integrado del IE4, que cubre las relaciones entre las causas del cambio climático, sus efectos y las opciones de respuesta y otros aspectos políticamente relevantes, en base a los avances científicos que se han producido desde la publicación del TIE en 2001. Uno de los principales componentes del ISI del IE4 es la evaluación de los impactos del cambio climático antropogénico y las posibles respuestas en el contexto del desarrollo. El Principal Equipo de Redacción del ISI está compuesto por autores líderes de todos los grupos de trabajo. El ISI ha sido revisado por los expertos, los gobiernos y distintas organizaciones entre mayo y octubre de 2007.

La SRP del ISI destaca los aspectos más importantes de los Informes Subyacentes del IE4, de los GT I, II y III, y es apoyado por el Informe más extenso del ISI.

INFORME DEL PICC-27

El lunes 12 de noviembre por la mañana, el Presidente del PICC, Rajendra Pachauri, abrió la sesión dando la bienvenida a los participantes.

Rita Barberá, Alcaldesa de Valencia, destacó el interés de los funcionarios públicos en el ISI y felicitó al Panel por la obtención del Premio Nobel de la Paz. Janos Pasztor, hablando en representación del Director Ejecutivo del PNUMA, Achim Steiner, destacó la anticipación sin precedentes con la que se espera al IE4, e hizo hincapié en la importancia de la mitiga-

ción efectiva en términos de costos presentada en el proyecto de informe. Yan Hong, en representación de la Secretaría General de la OMM, Michel Jarraud, destacó los resultados de las contribuciones de los Grupos de Trabajo al IE4 y la poca capacidad de los países menos desarrollados y los pequeños Estados insulares de adaptarse, e hizo hincapié en la necesidad de fortalecer la capacidad de los servicios meteorológicos y promover una mejor comprensión de los impactos.

Yvo de Boer, Secretario Ejecutivo de la CMNUCC, hizo hincapié en el papel del PICC en la promoción de las bases para decisiones clave de la CMNUCC, como el Mandato de Berlín y el Protocolo de Kyoto. También enfatizó que el mensaje del PICC sobre el cambio climático, sus causas, impactos y formas asequibles de abordarlo es claro, y que se necesita voluntad política para mejorar las acciones multilaterales. También dijo que la inacción sería “criminalmente irresponsable”. María teresa Fernández de la Vega, Vicepresidente de España, destacó las reducciones que ha hecho su país en término de emisiones de gases de efecto invernadero aún con un alto crecimiento económico, y dijo que problemas como el cambio climático o el aumento en el nivel del mar ignoran los límites nacionales y requieren medidas internacionales. También subrayó la desigualdad del riesgo climático, que hace que aquellos que menos contaminen sufran más, y dijo que España prioriza al cambio climático en su estrategia de cooperación internacional para el desarrollo. Francisco Camps Ortiz, Presidente del Gobierno de Valencia, describió las políticas sobre eficiencia energética, energías renovables, conservación del agua en la región de Valencia.

Tras agradecer a todos por su contribución a lo largo de los años, el Presidente Pachauri hizo hincapié en que el Premio Nobel de la Paz había sido otorgado a un grupo “extremadamente grande”, que incluye a los miembros del PICC, los científicos, los gobiernos, la sociedad civil y los medios que contribuyen al proceso. También destacó que el ISI debe tener la misma alta calidad del resto del IE4, dado que todo el informe será usado como referencia por “años y años” y guiará las futuras investigaciones.

Luego los delegados adoptaron la agenda (IPCC-XXVII/Doc.1).

Durante la semana, hubo sesiones de plenario todos los días, e incluso una sesión que duró toda la noche del jueves 15 de noviembre y concluyó a las 7:29 de la mañana del viernes 16 de noviembre. Los grupos de contacto trabajaron sobre un nuevo material del Tema 3 (Figuras) y sobre las razones de preocupación. Asimismo, se mantuvieron discusiones informales durante toda la reunión para discutir la redacción, figuras individuales o distintas secciones del texto. Esta síntesis ha sido organizada siguiendo la agenda de la reunión.

APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INFORME DEL PICC-26

El viernes, la Secretaría del PICC, Renate Christ, presentó el informe de la 26ª reunión del PICC (IPCC-XXVII/Doc.2) e invitó a los participantes a hacer comentarios sobre el mismo. Bélgica solicitó, y el plenario acordó, que el informe del PICC-26 incluya la decisión del PICC de someter a una revisión de pares al informe de la reunión sobre nuevos escenarios de emisiones que se realizó en los Países Bajos en septiembre de 2007, y que la carátula de ese informe contenga una mención explícita a la revisión de los pares.

CONSIDERACIÓN DE LA IE4

La consideración del ISI del IE4 se realizó en dos partes: del lunes al viernes por la mañana, los delegados aprobaron la Síntesis para los Responsables de Políticas del Informe de Síntesis (SRP del ISI), línea por línea; y el lunes adoptaron el Informe más extenso página por página. La aprobación de la SRP del ISI se basó en un proyecto revisado por el Equipo Principal de Redacción que incorpora los comentarios realizados por los gobiernos durante su cuarta reunión, precediendo inmediatamente el PICC-27 del 8 al 19 de noviembre (basado en el PICC-XXVII/Doc.3^a) y el informe más extenso (PICC-XXVII/Doc.3b).

El ISI se organiza en torno a seis temas. El tema 1 presenta los cambios observados en el cambio climático y sus efectos en los sistemas humanos y naturales. El tema 2 resume las causas de los cambios observados. El tema 3 discute el cambio climático y sus impactos en el corto y largo plazo bajo diferentes escenarios. El tema 4 cubre la adaptación y mitigación de las opciones y respuestas, y la interrelación con el desarrollo sostenible, a niveles mundiales y regionales. El tema 5 trata la perspectiva a largo plazo, en particular los aspectos científicos y socioeconómicos relevantes para la adaptación y la mitigación, consistente con los objetivos y las provisiones del CMNUCC, y en el contexto del desarrollo sostenible. Finalmente, el Tema 6 destaca los hallazgos más fuertes y las incertidumbres clave.

Las discusiones sobre los seis temas fueron precedidas por breves presentaciones de los miembros del Equipo Principal de Redacción (Autores) sobre cada tema. A lo largo de las discusiones, los Copresidentes del Grupo de Trabajo y los Autores relevantes apoyaron las discusiones con asesoramiento científico.

En la siguiente síntesis, las discusiones sobre la SRP del ISI son seguidas por discusiones sobre el mismo Tema pero del Informe más extenso. Las referencias a las figuras y las tablas contienen los números incluidos en los documentos finales aceptados. El texto en *italica* hace referencia a los niveles de confianza y probabilidad. Los miembros del panel hicieron numerosos cambios al texto preliminar, que se ven reflejados en el siguiente resumen. Por otra parte, muchos párrafos fueron aprobados sin discusión o con enmiendas menores.

COMENTARIOS INTRODUCTORIOS: El lunes, los delegados hicieron comentarios generales sobre la extensión y contenido del ISI. Bélgica destacó la necesidad de claridad sobre la extensión antes de entrar en las discusiones sobre la sustancia, señalando que el plenario del PICC puede alterar la decisión tomada por el PICC-22 en 2004 con respecto a la extensión (5 páginas para la SRP, 30 para el Informe más Extenso). Lamentando la brevedad del documento, Alemania, con el apoyo de Bélgica, Países Bajos, Austria, Italia y Hungría, solicitó flexibilidad para su extensión. EE.UU., con el apoyo de Arabia Saudita, subrayó que el ISI debe ser tan conciso como sea posible, e instó a seguir las directrices del PICC-22.

Alemania solicitó la inclusión de nuevas figuras y texto sustantivo en varias secciones. Bélgica sugirió agregar nuevas figuras sobre los motivos de preocupación. El RU, con Eslovenia, propuso agregar un párrafo introductorio a la SRP del ISI destacando el progreso general en el entendimiento científico del cambio climático desde el Tercer Informe de Evaluación (TIE). Arabia Saudita y Suiza señalaron la dificultad de capturar todos los desarrollos desde el TIE en un párrafo. Países Bajos, con el

apoyo de Austria, solicitó que la sección sobre hallazgos sólidos e incertidumbres clave sea más sustancial, explícita y visible en el informe.

India, con el apoyo de Australia, Kenya y Arabia Saudita, propuso agregar un texto en el preámbulo que indique que la SRP del ISI no es un documento independiente sino un compilado de las SRP de tres grupos de trabajo, y que es apoyada por esos documentos subyacentes. Los delegados acordaron incluir un texto que explique que la SRP está basado en las evaluaciones de tres grupos de trabajo, provee “una visión integrada del cambio climático” y que una elaboración completa de esos temas se encuentran en el ISI y los informes subyacentes de los tres grupos de trabajo. La SRP final del ISI contiene 23 páginas con textos y figuras.

TEMA 1- CAMBIOS OBSERVADOS EN EL CLIMA Y SUS EFECTOS: Esta sección de la SRP fue considerada el lunes y martes.

El lunes, los Autores presentaron esta sección, destacando, entre otras cosas, que: el calentamiento del sistema climático es inequívoco; que entre 1900-2005, las precipitaciones han cambiado; y que es *probable* que las olas de calor, los episodios de precipitaciones pesadas y el establecimiento de niveles del mar extremadamente altos se hayan vuelto más frecuentes.

SRP del ISI: Con respecto a la **discusión sobre el aumento de la sequía** centrándose en qué regiones fueron cubiertas por una declaración que señalaba el aumento en las áreas afectadas por la sequía, se alcanzó un acuerdo sobre el texto que señala que “mundialmente” el área afectada por la sequía ha aumentado.

Con respecto a la **actividad ciclónica del Atlántico Norte**, Mauricio sugirió agregar que las intensas actividades ciclónicas tropicales han aumentado “sólo” en el Atlántico Norte. Madagascar propuso importar más textos específicos de la SRP del GTI, con la oposición de Austria, Francia, RU, Países Bajos, Noruega y Benin. EE.UU., con el apoyo de Madagascar y Nueva Zelanda, y con la oposición de Francia, Bélgica y Japón, propuso señalar que “la variabilidad entre múltiples décadas complica la detección de tendencias”. El RU, con el apoyo de Japón, propuso una referencia a las limitaciones de los datos. La Copresidenta del GT I, Susan Solomon, con el apoyo de Kenya y Madagascar, sugirió que “la variabilidad entre múltiples décadas y las limitaciones de los datos complican la detección de las tendencias a largo plazo, particularmente antes de 1970 y en otras regiones”. El RU, con Noruega, Japón, Mauricio, Hungría, Bélgica y Suecia, argumentaron que la “vulnerabilidad en múltiples décadas”, no es fácil de entender y tiene un valor limitado para los responsables de las políticas. El RU, con el apoyo de Noruega y otros, propuso hacer referencia a la intensidad ciclónica y a los números de ciclones en oraciones separadas. Luego de consultas informales, el texto fue acordado el martes por la mañana, con la inclusión de un texto sobre la dificultad de establecer plazos más extensos en la actividad ciclónica y apuntando a la elevada actividad ciclónica tropical en el Atlántico Norte y la limitada evidencia de aumentos en otros lugares.

Con respecto a los **cambios en algas, plancton y la abundancia de peces** debido al aumento de la temperatura de las aguas, EE.UU., con la oposición del RU, Suiza, Bélgica, Alemania y España, propuso agregar “en océanos de altas latitudes”. Los delegados acordaron referirse a “algunos”

sistemas marinos. Además los delegados acordaron incluir la referencia a los cambios en las cubiertas de hielo, la salinidad, niveles y circulación de oxígeno.

Con respecto a la **falta de equilibrio geográfico en los datos y la literatura**, Gambia, Bielorrusia, Suiza, Suecia y otros propusieron más texto específico sobre las áreas con lagunas de datos, y Suecia sugirió “el hemisferio sur” en lugar de “países en desarrollo”. China destacó la importancia de señalar que no hay datos sobre muchas regiones pero, junto a Arabia Saudita, Chile, Brasil, Sudán y otros, apoyó mantener la oración tal como estaba propuesto en el borrador. Ghana propuso regiones específicas con datos antes que aquellas sin datos. El texto fue aceptado como fue presentado originalmente en el borrador.

En relación con la emergencia de otros aspectos del cambio climático regional sobre el medio ambiente natural y el humano EE.UU., con la oposición de Países Bajos, propuso remover “natural”. Alemania, Francia, Hungría, Países Bajos, Japón, Noruega, Bélgica y España, con la oposición de EE.UU., Arabia Saudita y Egipto, instaron a mantener los ejemplos detallados de tales efectos. Los delegados acordaron retener los ejemplos detallados.

INFORME MÁS EXTENSO: Esta sección del informe más extenso fue aprobada el viernes con enmiendas menores.

Texto final de la SRP del ISI: El texto final dice, entre otras cosas, que:

- el calentamiento del sistema climático es inequívoco;
- once de los últimos 12 años se encuentran entre los más cálidos registrados;
- el nivel del mar está en aumento;
- el hielo marítimo del Ártico se ha reducido en un 2.7% por década desde 1978;
- de 1990 a 2000 las precipitaciones han aumentado en América del Norte y del Sur, Europa del Norte, y norte y centro de Asia, pero declinaron en el Sahel, el Mediterráneo, Sur de África y partes del sur de Asia;
- la actividad ciclónica ha aumentado en el Norte del Atlántico desde 1970;
- muchos sistemas naturales están siendo afectados por los cambios climáticos regionales, particularmente el aumento de temperaturas;
- los cambios en la nieve, hielo y suelo congelado ha aumentado el número y tamaño de los lagos glaciares;
- los efectos del cambio climático regional son difíciles para discernir debido a la adaptación y los conductores no climáticos;
- existen otros efectos emergentes de cambio climático regional, sobre la agricultura, la silvicultura y la salud humana.

El texto además incluye dos figuras, una que representa los cambios de la temperatura, el nivel del mar y la cobertura de la nieve en el Hemisferio Norte (Figura SRP 1), y otras que muestra los cambios climáticos de los sistemas físicos y biológicos y la temperatura de superficie en el período 1970-2004 (Figura SRP 2).

TEMA 2 - CAUSAS DEL CAMBIO: Esta sección de la SRP fue considerada en el plenario del martes.

En su presentación del martes, los Autores destacaron que: las emisiones anuales mundiales de efecto invernadero crecieron en un 70% entre 1970-2004, siendo dominante el CO₂ que ha crecido un 80%; las concentraciones de dióxido de carbono y metano exceden por mucho el rango natural de los últimos 650.000 años; y los cambios en las concentraciones atmosféricas alteran el equilibrio energético del sistema climático.

Además, los Autores hicieron énfasis en o que se ha avanzado desde el TIE en relación con la atribución del cambio climático, señalando que es *probable* la mayor parte del calentamiento global se deba al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero antropogénicos y que otras explicaciones que parecían plausibles son probadamente inconsistentes con los cambios climáticos observados.

SRP DEL ISI: En la introducción, China propuso la inserción de un texto que especifique que en esta sección se analizan tanto los disparadores naturales del cambio climático como los antropogénicos. Luego de consultas informales, el texto existente fue ubicado al comienzo señalando que los “cambios en la concentración atmosférica de los gases y aerosoles de efecto invernadero, cobertura terrestre y radiación solar alteran el equilibrio energético del sistema climático”.

En relación con el texto sobre el **crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero** entre 1970 y 2004 de 28.7 a 49 GtCO₂-eq (equivalente a Gigatoneladas de CO₂), China propuso agregar una referencia al crecimiento de las emisiones desde los tiempos preindustriales, y los delegados lo aceptaron. La Federación Rusa señaló la falta de conocimiento científico sobre el cambio climático en el período 1910-1945, y sugirió agregar figuras concretas sobre cantidades de CO₂ para ese período. Arabia Saudita sugirió omitir los números sobre el crecimiento de las emisiones en términos de GtCO₂-eq. Luego de consultas informales, se presentó un nuevo texto al plenario. Arabia Saudita continuó oponiéndose a que se indique el crecimiento de las emisiones en términos absolutos. China propuso borrar los años ya que esta información está en la Figura SRP 3 sobre emisiones mundiales de gases de efecto invernadero antropogénicos. Suiza, Alemania y otros destacaron la importancia de retener las figuras absolutas en el texto.

Los delegados acordaron indicar el crecimiento en términos de emisiones absolutas en la Figura SRP 3. Arabia Saudita, con la oposición del RU, propuso borrar el texto sobre el crecimiento de emisiones “anuales”. Luego de una discusión, los delegados aprobaron un texto que indica que las emisiones de gases mundiales “debido a las actividades humanas han crecido desde los tiempos preindustriales, con un aumento del 70% entre 1970 y 2004”.

Con respecto a la discusión de la figura sobre las emisiones antropogénicas mundiales de gases de efecto invernadero (**Figura SRP 3**), el RU, con el apoyo de Hungría, sugirió borrar un texto del epígrafe que explica que esa figura muestra las emisiones mundiales de los “principales” gases antropogénicos de efecto invernadero, señalando que la figura incluye a todos los gases. Bélgica se opuso, destacando que el ozono troposférico es un gas de efecto invernadero significativo pero que no incluido en esa figura. El texto fue aprobado sin la palabra “principales”.

En relación con **la nota al pie número 3** que destalla cuáles son los gases de efecto invernadero incluidos en la Figura SRP 3, los delegados discutieron varias formulaciones para señalar que la estadística sólo cubre los gases incluidos en la CMNUCC pero no aquellos bajo el Protocolo de Montreal sobre las sustancias que agotan la Capa de Ozono. La nota al pie fue aprobada con un texto indicando que cubre “solo” los gases mencionados “cuyas emisiones son cubiertas por la CMNUCC”.

En relación con el texto que indica que los mundiales **aumentos en las concentraciones de CO₂** se deben principalmente al uso de combustibles fósiles y al cambio en el uso de la tierra”, Arabia Saudita lamentó la falta de precisión en relación con sus contribuciones relativas. Brasil, con Hungría y Perú, señalaron

que el uso de combustible fósil contribuye tres veces más que el cambio en el uso de la tierra. Los delegados acordaron señalar que las “concentraciones mundiales de CO₂ se deben a principalmente el uso de combustibles fósiles, y que el cambio en el uso de la tierra hace una significativa pero más pequeña contribución”.

Los delegados también discutieron una oración que sostiene que “los aumentos en CH₄ y N₂O” se deben principalmente a la agricultura”. El RU, con el apoyo de Sudán, Uruguay, Egipto, Austria y otros, destacaron que la principal fuente de crecimiento de CH₄ no era la agricultura sino la energía y los desechos. Nueva Zelanda, con el apoyo de Hungría, propuso declarar que los aumentos en CH₄ han sido relativamente estáticos en años recientes. India y Bélgica propusieron usar un texto de La SRP del GTI sobre que la fuente “fue primordialmente la agricultura y el uso de combustibles fósiles”. Suiza sugirió tener oraciones separadas sobre CH₄ y N₂O, señalando fuentes para cada uno de ellos. India sugirió incluir información sobre la estabilización de rangos de crecimiento de estos gases. Acordaron que “es *muy probable* que el aumento observado en la concentración de CH₄ de deba predominantemente a la agricultura y al uso de combustibles fósiles”, que “el crecimiento de los rangos de metano han declinado desde principio de 1990s”, consistente con la emisión total... siendo casi constante durante este período” y que “el aumento en las concentraciones de N₂O se debe principalmente a la agricultura”.

Sobre el texto que señala que el “**efecto neto mundial de las actividades humanas desde 1750** ha sido el calentamiento”, el RU, con el apoyo de Hungría, sugirió agregar una nota al pie detallando el efecto neto y el rol relativo de la fuerza radiativa. Luego de las consultas informales con los Autores, el RU presentó un texto adicional comparando el efecto de calentamiento neto de las actividades desde la era preindustrial con aquel resultado de cambios en la radiación solar. Arabia Saudita, con la oposición de Austria, Colombia, Nueva Zelanda y Suiza, sugirió remover las figuras exactas. Luego de mayores consultas, los delegados acordaron una nota al pie que señala que el aumento en los gases de efecto invernadero tienden a calentar la superficie mientras el aumento en los aerosoles tiene a enfriarla. La estadística dada para el efecto neto para las actividades humanas desde la era preindustrial es de +1.6 Watts por metro cuadrado (W/m²) con un rango de +0.6 a +2.4 W/m² comparado con el “pequeño” efecto de calentamiento de la radiación solar de +0.12 (+0.06 to 0.30 W/m²).

INFORME MÁS EXTENSO: Durante las discusiones, Bélgica cuestionó la consistencia de la referencia a la “mezcla” de los gases de efecto invernadero al definir las emisiones de CO₂-eq. Tras la aclaración de un Autor de que no es posible una definición uniforme, los delegados aceptaron insertar una nota al pie explicando la composición mezclada. Otras partes del texto fueron aprobadas con enmiendas editoriales menores.

Texto Final de la SRP del ISI: El texto final señala que:

- las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero debido a las actividades humanas crecieron desde tiempos preindustriales, con un aumento del 70% entre 1970-2004;
- el CO₂ es el gas de efecto invernadero antropogénico más importante;
- en 2005, las concentraciones atmosféricas de CO₂ y CH₄ “exceden por mucho el rango natural de los últimos 650.000 años”;
- uno de los efectos netos de las actividades humanas desde 1750 ha sido el calentamiento;

- el aumento de la temperatura observado desde mediados del siglo XX se debe *muy probablemente* al aumento observado en las concentraciones de gases antropogénicos de efecto invernadero;
- durante los últimos 50 años, la sumatoria de las fuerzas solares y volcánicas es *probable* que hayan producido un enfriamiento;
- además de la temperatura, la influencia humana discernible se extiende a otros aspectos del clima, incluyendo el aumento del nivel del mar, los cambios en los patrones del viento, el aumento de las temperaturas extremas en las noches calurosas, noches y días fríos, y olas de calor, sequías y episodios de fuertes precipitaciones;
- el calentamiento antropogénico probablemente tiene una influencia discernible en los cambios observados en muchos sistemas físicos y biológicos;
- la completa atribución de las respuestas observadas de los sistemas naturales al calentamiento están limitadas por la brevedad de las escalas de tiempo de los estudios de impacto. Además la sección incluye una figura que muestra las emisiones de gases de efecto invernadero antropogénicas (Figura SRP3) y otra que muestra los cambios de temperatura observados y simulados a escalas mundiales y continentales (Figura SRP4).

TEMA 3 - CAMBIO CLIMÁTICO PROYECTADO Y SUS IMPACTOS:

Esta sección de la SRP fue considerada el martes y miércoles. El martes, los Autores presentaron los escenarios de las emisiones, proyecciones de los futuros cambios en clima, los impactos de los futuros cambios climáticos, y los riesgos de los cambios abruptos o irreversibles.

SRP DEL ISI: Con respecto a una figura sobre los **escenarios de no mitigación para las emisiones de gases de efecto invernadero de 2000-2010**, Austria y Bielorrusia propusieron usar la última información disponible, en lugar de 2000 como el año inicial. Bélgica, junto a Nueva Zelanda, propuso fusionar la figura con una de las proyecciones de las temperaturas de la superficie. Luego de que el grupo de contacto sobre nuevo material consideró la propuesta, los delegados aceptaron la figura sin cambios y sin la fusión.

En relación con el texto que señala el **calentamiento en las dos próximas décadas**, India, Arabia Saudita y Suiza sugirieron, y los delegados aceptaron, agregar una oración sobre el calentamiento a concentraciones constantes. El RU sugirió mover el texto a una sección posterior sobre impactos inevitables. Austria, con el apoyo de Kenya, señaló que tal cambio daría un mensaje equivocado a los Responsables de las Políticas ya que estos efectos dependen de las políticas climáticas adoptadas. Los delegados aceptaron mantener el texto en la sección 3. Arabia Saudita prefirió volver al texto de la SRP del GTI, que describe el calentamiento esperado aún con concentraciones de los gases y aerosoles de efecto invernadero que se mantienen constantes a los niveles de 2000. Japón cuestionó la inutilidad del texto más extenso para los responsables de las políticas. Luego de discusiones informales, los delegados aceptaron volver al texto original en la SRP del GTI, indicando que aún si las concentraciones de todos los gases y aerosoles de efecto invernadero se mantienen a los niveles de 2000, se puede esperar un calentamiento de 0.1°C por década.

En relación con el texto sobre el **aumento del flujo de hielo de Groenlandia y la Antártida**, el RU, con el apoyo de Bielorrusia, Suiza y Austria, sugirió borrar "pero esto podría aumentar o disminuir en el futuro". Arabia Saudita e India se

opusieron, señalando que la declaración refleja apropiadamente las incertidumbres científicas existentes. Armenia sugirió referirse al rango del cambio. Países Bajos sugirió eliminar toda la oración entera. En el texto final, la oración fue retenida sin cambios.

Con respecto al párrafo que describe **los cambios a escala regional**, los delegados discutieron una viñeta sobre el *muy probable* aumento de los flujos de los ríos en latitudes altas. Australia propuso, y el Panel aceptó, reemplazarlo con un nuevo párrafo de la SRP del GTII sobre la *alta confianza* en que los flujos de los ríos y la disponibilidad de agua se proyectan que crezcan en latitudes altas y disminuyan en algunas regiones secas en latitudes medias y trópicos, y que muchas de las áreas semiáridas sufrirán una disminución de los recursos hídricos.

Luego los delegados consideraron un nuevo texto que señala que la **acidificación de los océanos** debido al aumento atmosférico de CO₂ ya está ocurriendo. Destacando la importancia de la cuestión y su propuesta temprana para tratarla en la SRP del ISI, Japón propuso aclarar el texto. El Presidente Pachauri, con el apoyo de Francia y Noruega, sugirió insertar un texto de la SRP del GTIII. Australia propuso también agregar un texto de la SRP del GTIII en la captación del carbono desde 1750 que llevó a la acidificación del océano. India se opuso a agregar un nuevo texto en esta etapa final del procedimiento y Arabia Saudita declaró que el texto intenta combinar todos sobre la acidificación de la SRP del GT. El Presidente Pachauri destacó que esto respondió a una solicitud temprana de Japón y comentarios de varios gobiernos para agregar un texto sobre la acidificación del océano. El Copresidente del GTII, Martin Parry, destacó que esta es la primera vez que el PICC declara algo sobre la acidificación del océano. El texto acordado indica, entre otras cosas, que: la captura de carbono desde 1750 ha llevado a que el océano sea más ácido; y que el aumento de las concentraciones de CO₂ conduce a una mayor acidificación.

Los delegados debatieron extensamente si incluir una **figura sobre las proyecciones sobre cambios relativos en las escorrentías** para finales del siglo 21. Arabia Saudita, con India, China y EE.UU., se opusieron a la inclusión de la figura, cuestionando sus bases científicas y la exactitud de sus proyecciones, y argumentaron que no ha sido revisada por expertos y no es parte la SRP aprobada por el GTII. El Presidente Pachauri señaló que la figura ha sido objeto de examen de expertos, y que se trata de una versión revisada y mejorada de la considerada por el GTII. La Federación Rusa, Países Bajos, Brasil, Indonesia, Alemania, Japón, España, Bélgica, Eslovenia, Egipto, Noruega y Chile apoyaron la figura. Países Bajos la describieron como la figura "más importante" de la SRP. Australia señaló que contiene información que es altamente relevante para la política, y destacó que no mostrarle esta figura a los responsables de las políticas podría tener una "implicancia devastadora" para la credibilidad del PICC. Un grupo informal se reunió el miércoles para discutir esta cuestión. Se excluyó la figura de la SRP y se la incluyó en el Informe más Extenso.

En relación con los **sistemas, sectores y regiones especialmente afectados**, EE.UU. propuso agregar un texto y se reunió un grupo informal. Las discusiones se centraron en si una lista de sistemas y sectores eran "probables", "esperadas" o "proyectadas" a ser especialmente afectados. El grupo acordó usar "probables". Se realizaron consultas informales sobre una declaración de que la "magnitud y el tiempo de los impactos

variación con la cantidad y el tiempo del cambio climático, vía de desarrollo y, en algunos casos, la capacidad de adaptarse”. Los delegados aprobaron una introducción que provee que “algunos sistemas, sectores y regiones es probable de que se vean especialmente afectados por el cambio climático”, seguida de una nota al pie así como también títulos y viñetas detallando los sistemas, sectores y regiones afectados.

En relación con la declaración de que **el calentamiento parece inevitable cerca de 0.6°C** para el final del siglo en relación con el promedio de temperatura mundial 1980-1999 aún si las concentraciones de gases antropogénicos de efecto invernadero permanecen a los niveles de 2000, el RU, con el apoyo de Japón, Austria, Países Bajos y Dinamarca, y con la oposición de China, Arabia Saudita y Brasil, instó a que 0.6°C es engañosa. Esto porque presenta un escenario apocalíptico. El Presidente Pachauri sugirió un texto que señala que aún si la concentración de todos los gases y aerosoles de efecto invernadero tienen q mantenerse constantes a los niveles de 2000, se espera un mayor calentamiento de cerca de 0.1°C por década. Oponiéndose a la sugerencia, Alemania señaló que este calentamiento sólo se refiere a las próximas dos décadas, y Australia indicó que el texto no trata la inercia económica. El RU y Japón sugirieron agregar una referencia a la inercia en la introducción del texto. El Presidente Pachauri sugirió un texto de la SRP del GTII declarando que “las emisiones pasadas están estimadas para involucrar algún calentamiento inevitable (cerca de más de 0.6°C para el final del siglo relativo a 1980-1999) aún si las concentraciones atmosféricas de gases y aerosoles de efecto invernadero permanecen en los niveles de 2000”, el cual fue rechazado por Australia porque está “un millón de millas de la interpretación” del texto previo, alertando que los responsables de las políticas no entenderán que es hipotético. Uno de los Autores recomendó remover el texto entero, y los delegados lo aceptaron.

En el texto que hace referencia a las **escorrentías del río y a la disponibilidad de agua**, los delegados llevaron adelante consultas informales hasta comienzos de la mañana del viernes, cuando consideraron un nuevo texto que señala un “marcado descenso” de los flujos en la región del Mediterráneo. España, con el apoyo de Francia e Italia, señaló que la información contenida en la figura de los flujos era crucial para la SRP, y en particular para la región del Mediterráneo. Bélgica señaló alguna referencia en el resumen técnico de que podría ser usado. Luego de largas consultas informales, esta fue la última cuestión pendiente para resolver en la SRP. Se presentó un nuevo texto que señala la alta confianza en que algunas áreas, incluyendo la cuenca del Mediterráneo, sufrirán una disminución de los recursos de agua. Los delegados aprobaron el texto.

Sobre las **especies en extinción**, EE.UU. propuso y los delegados aceptaron reemplazar un texto donde 20-30% de especies evaluadas hasta ahora “estarían” en un riesgo creciente de extinción si el calentamiento excede los 1.5-2.5°C relativo a 1980-1999, con “es probable que” en línea con el texto aprobado en la SRP del GTII. La Federación Rusa cuestionó la evidencia científica sobre las especies en extinción “significativas” alrededor del mundo para el calentamiento cerca de 4°C. Suecia destacó que la evidencia también fue considerada y aprobada bajo la Convención sobre Diversidad Biológica. EE.UU. propuso y los delegados aceptaron un texto de la Síntesis Técnica del GTII indicando que para el calentamiento de 4°C arriba de los niveles preindustriales, “modelos de proyección sugieren

extinciones significativas (40-70% de especies evaluadas) alrededor del mundo”. El RU propuso declarar que los modelos de proyección sugieran extinciones significativas si el aumento de temperatura “excede cerca de 3.5°C”, para hacer la escala de tiempo consistente con las oraciones previas referidas al período 1980-1999, y los delegados lo aceptaron.

En relación a una oración que hace referencia a los **cambios en la circulación meridiana volteante (CMV)** declarando que los cambios pueden ser una retroalimentación al sistema climático, Países Bajos, con Alemania, propuso agregar más detalles sobre retroalimentación. EE.UU. propuso borrar la oración o vincularla claramente con las oraciones precedentes en el CMV que fue acordado sin discusión. Luego de consultas informales, la sección fue aprobada como se presentó.

En relación con un cuadro de ejemplos de posibles impactos del cambio climático debido a los cambios en el **clima y eventos climáticos extremos** (Tabla SRP 3), EE.UU. cuestionó porqué sólo fue propuesto parte del cuadro, y un Autor explicó que había sido incluido en la respuesta a los comentarios de los revisores y fue abreviado por razones de espacio. El Copresidente del GT II, Martin Parry, destacó la importancia del cuadro que sintetiza la información del GTI y GTII. EE.UU. propuso, y los delegados acordaron, incluir el cuadro total de la SRP del GTII.

Con respecto al título que cita al **cambio climático abrupto o irreversible**, los Autores propusieron declarar que el cambio climático antropogénico “y sus impactos” podrían ser abruptos o irreversibles. India preguntó por el origen del texto propuesto. Un Autor explicó que esto fue una nueva síntesis. India argumentó que la declaración es demasiado alarmista y, con el apoyo de EE.UU., cuestionó sus bases científicas. El Autor señaló que las bases científicas están explicadas en el Capítulo 10 del GTI. EE.UU. sugirió que “cambio climático antropogénico” es “inapropiado” ya que los impactos del cambio climático antropogénico y natural no pueden ser disgregados. Prefirió declara que “algunos eventos climáticos de gran escala tienen el potencial de causar muy grandes impactos, especialmente luego del siglo 21”. La Federación Rusa apoyó borrar cambio climático “irreversible”. Un Autor lo objetó, señalando que la capa de hielo de Groenlandia no crecerá nuevamente si se derrite, e indicó otros impactos irreversibles tales como la extinción de las especies. Colombia, con el apoyo de Nueva Zelanda, destacó que el término “irreversible” ya había sido usado en la SRP del ISI y debe ser retenido. La aprobación final del texto declara que “el calentamiento antropogénico podría conducir a algunos impactos que son abruptos o irreversibles”.

INFORME MÁS EXTENSO: Con respecto al texto que describe los inevitables futuros impactos a bajos niveles de calentamiento, Alemania junto a Bélgica, Nueva Zelanda, Francia y Noruega, y con la oposición de EE.UU., India, Arabia Saudita y Australia, apoyaron retener el texto en el Informe más Extenso, ya que había sido sacado de la SRP del ISI, y solicitó a los Autores que aclaren la solidez del texto. El Presidente del GT II, Martin Parry, recomendó remover el texto. EE.UU. señaló que el texto sólo podía aparecer si estaba asociado a una declaración que reconozca el vínculo con la inercia socioeconómica y climática y tome en cuenta la adaptación. Los delegados aceptaron remover el texto.

El resto del Informe Más Extenso fue adoptado con cambios editoriales menores.

Texto final de la SRP del ISI: La sección en la SRP aprobada declara, entre otras cosas, que:

- hay un *alto consenso* y *mucha evidencia* de que las actuales políticas de mitigación, las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero continuarán creciendo en las próximas décadas;
- las emisiones continuas al mismo nivel o por encima de los niveles actuales causarán mayor calentamiento y *muy probablemente* inducirán muchos cambios mayores que los observados durante el siglo XX;
- para las próximas décadas, se proyecta un calentamiento de cerca de 0,2°C por década en una serie de escenarios de emisiones del Informe Especial sobre Escenario de Emisiones (IEEE);
- ahora existe mayor confianza que en el TIE sobre los patrones proyectados de calentamiento y otras cuestiones de escala regional;
- los cambios a escala regional incluyen: la desaparición del hielo marino del Ártico a finales del verano a partir de la última parte del siglo XXI; el aumento en la frecuencia de olas de calor, y fuertes precipitaciones; aumento de la intensidad ciclónica; y los flujos anuales de los ríos y la disponibilidad de agua aumenta en latitudes altas y disminuye en algunas regiones secas en latitudes medias y trópicos;
- algunos sistemas, sectores y regiones es *probable* que se vean especialmente afectadas por el cambio climático, incluyendo, *entre otras cosas*, los bosques boreales, los corales de arrecifes, la agricultura en bajas latitudes, el Ártico, África y pequeños estados insulares;
- el calentamiento antropogénico y el aumento del nivel del mar continuará por siglos debido a las escalas de tiempo asociadas con los procesos climáticos y la retroalimentación, aún si las concentraciones de gases de efecto invernadero se estabilizaran;
- se proyecta que la contracción de la capa de hielo de Groenlandia continuará contribuyendo a aumentar el nivel del mar luego de 2100;
- es *probable* que el cambio climático conduzca a algunos impactos irreversibles. Hay una *mediana confianza* en que aproximadamente el 20-30% de las especies evaluadas hasta ahora *probablemente* estén en riesgo creciente de extinción si el aumento del calentamiento promedio mundial excede 1.5-2.5°C;
- basada en los actuales modelos de simulación, la circulación meridiana volteante del Océano Atlántico es *muy probable* que disminuya durante el siglo XXI, pero *es muy poco probable* que se someta a una transición tan abrupta.

La SRP aprobada también incluye figuras sobre las concentraciones proyectadas de gases de efecto invernadero y la temperatura de la superficie (Figura SRP 5), el patrón geográfico del calentamiento de la superficie (Figura SRP 6), los ejemplos de los impactos asociados con el cambio de temperatura mundial promedio (Figura SRP 7) y las múltiples estimaciones del calentamiento en relación con 1980-1990 para las categorías de estabilización IE4 (Figura SRP 8). Además incluye tablas con ejemplos de algunas proyecciones de impactos regionales (Tabla SRP 2) y uno con ejemplos de posibles impactos debido a los cambios en el clima extremo y los eventos climáticos (Tabla SRP 3).

TEMA 4 – OPCIONES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN: Esta sección de la SRP fue tratada el miércoles y jueves.

El miércoles, un Autor presentó el Tema 4, señalando los mensajes clave sobre la adaptación, la mitigación, políticas y sinergias con el desarrollo sostenible. También destacó dos nuevas figuras para que fueran consideradas: una sobre el potencial de mitigación de 2030 en comparación con el aumento de las emisiones en los escenarios del IEEE (Figura SRP 9); y otra sobre el potencial económico para la mitigación hasta 2030 (Figura SRP 10).

SRP DEL ISI: Los delegados discutieron un párrafo en el que se establece que aunque las sociedades tienen un largo registro de gestión del riesgo climático, **será necesaria una adaptación adicional aún habiendo mitigación** y que factores de estrés no relacionados con el clima pueden exacerbar la vulnerabilidad. Bélgica, con el apoyo de Jamaica, Granada, Cuba, Suecia, Pakistán, Perú, Santa Lucía y Sudán, y la oposición de Australia y EE.UU., sugirieron que se incluyan ejemplos de factores de estrés no climáticos. Un autor propuso que se revierta al texto de la SRP del GTIII, que describe aquellos factores de estrés que exacerban la vulnerabilidad, entre los que se incluyen: la pobreza, la inseguridad alimenticia, los conflictos y el VIH/SIDA. El RU, con el apoyo de la India y Canadá, sugirió que esta lista de factores de estrés podría ser reemplazada por la “vía hacia el desarrollo”. Los delegados acordaron que se indicará que el “cambio climático puede verse exacerbado por otros factores de estrés” y que enumerarán los ejemplos propuestos por el Autor.

Con respecto al texto en donde se sostiene que la **adaptación puede reducir la vulnerabilidad especialmente a corto plazo**, India sugirió que se elimine la referencia al “corto plazo” y los delegados acordaron. En cuanto a la integración de la adaptación en las iniciativas sectoriales, Suiza sugirió “integradas dentro de iniciativas sectoriales más amplias”, y los delegados acordaron. Con respecto a la alta confianza en la posibilidad de implementar la adaptación a bajo costo, el RU, con el apoyo de Suiza, sugirió que se indique que podría no haber opciones de adaptación factibles o efectivas en términos de costos para el tratamiento de todos los impactos, especialmente a largo plazo. EE.UU. sugirió la inserción de un texto del Capítulo 17 del GT II donde se destacan estimaciones limitadas de los costos de la adaptación, y los delegados acordaron.

En cuanto a un cuadro que contiene **ejemplos seleccionados de la adaptación planificada por sector** (Tabla SRP-4), el Presidente Pachauri explicó que había sido incluida en la respuesta a la solicitud de los gobiernos de contar con más información acerca de la adaptación. India, con EE.UU., sostuvo que prefería la versión más larga de la tabla presentada en la SRP del GTIII, que también incluye una columna de dificultades y oportunidades clave. Muchos de los países estuvieron a favor de la tabla, pero no todos apoyaron su versión más larga. El Presidente Pachauri pidió a un grupo informal que lo discuta, luego los delegados acordaron que se incluya la tabla más extensa y se agregue una nota al pie sobre los sistemas de alerta temprana.

En cuanto a un párrafo sobre la evidencia del **potencial económico de mitigación** sustancial, Francia —con la oposición de EE.UU. y el RU— propusieron que se especifique el rango de precios asociados al potencial de mitigación. El RU, con el apoyo de los Países Bajos y Pakistán, sugirió que se elimine una nota al pie donde se define el potencial de mitigación de mercado y el potencial económico de mitigación. Francia, Finlandia, Canadá, EE.UU. y Benin insistieron en que se retenga la nota al pie y los delegados acordaron.

Los delegados también discutieron una oración en la que se sostiene que el potencial de mitigación económica sólo se puede aprovechar cuando existen las políticas de gobiernos adecuadas. El RU sugirió que se haga una lista de ejemplos de tales **políticas**. Arabia Saudita destacó que estas no son necesariamente políticas de gobierno. EE.UU. con el apoyo de Arabia Saudita, propuso que se elimine “gobierno” y se retenga “políticas adecuadas”. India aconsejó añadir la eliminación de barreras. Suiza dijo que el aprovechamiento del potencial de mitigación requiere ambientes habilitantes creados tanto por políticas gubernamentales como no gubernamentales. El texto final aprobado dice “cuando las políticas adecuadas están en su lugar y se han eliminado las barreras.”

En las **decisiones sobre futuras inversiones en infraestructura de energía**, India solicitó que el texto indique que “la amplia difusión de tecnologías de bajo consumo de carbón puede demorar muchas décadas aun si se hace que las inversiones tempranas en estas tecnologías sean atractivas,” y los delegados estuvieron de acuerdo. El Reino Unido, apoyado por Alemania, propuso añadir la información de la SRP del GTIII sobre oportunidades de mitigación con gastos netos negativos que “tienen el potencial para reducir emisiones por alrededor de 6 GtCO₂-eq/año en 2030”. India, apoyada por China, sostuvo que el texto propuesto por el Reino Unido debe ser leído junto con la oración de la SRP del GTIII que indica que “el darse cuenta de esto requiere el tratamiento de las barreras de la implementación.” Bélgica, Suiza y otros, opuestos por Australia, apoyaron que se agregue esa segunda oración. China propuso que se supriman ambos agregados y dijo que si ellos eran aprobados, habría que agregar más información para poder enviar un mensaje equilibrado. Tras una discusión posterior, China propuso y los delegados consintieron que se combinen las oraciones propuestas por el Reino Unido e India y se las incluya en un párrafo anterior.

En una tabla de ejemplos seleccionados de **tecnologías clave de mitigación sectorial, políticas y medidas, restricciones y oportunidades** (Tabla SRP-5), EE.UU., apoyado por Canadá y Austria, objetó las referencias a sinergias potenciales y compensaciones entre adaptación y mitigación, y prefirió copiar la tabla directamente de la SRP del GTIII. La tabla fue aceptada sin las referencias tal como había sido presentada en SRP del GTIII. En relación con un párrafo introductorio que sostiene están disponibles una amplia variedad de políticas nacionales e instrumentos para que los gobiernos creen incentivos para la acción de mitigación, India —apoyada por Arabia Saudita, China, Perú y Canadá— sugirió que se añada que su aplicabilidad depende de las circunstancias nacionales y un entendimiento de sus interacciones. Alemania, Noruega y los Países Bajos se opusieron, diciendo que ese no era una síntesis equilibrado. El Reino Unido propuso agregar “dentro de un contexto nacional” como compromiso. Después de consultas informales, los delegados acordaron señalar que “su aplicabilidad depende de circunstancias nacionales y el contexto sectorial.”

Los delegados consideraron el texto sobre los **impactos de las acciones de los países del Anexo I** en la economía global y emisiones globales. Finlandia y Canadá solicitaron que se incluya una oración sobre modelos de equilibrio del Tema 4 en el Informe más extenso. Los delegados acordaron la inclusión de una nota al pie que apunte a la información adicional del Informe más extenso.

En relación con una oración sobre las **contribuciones de los cambios de estilo de vida y el comportamiento** a la mitigación de cambio climático, Arabia Saudita —apoyada por Egipto, Irak y Libia, y con la oposición de Australia, Alemania y otros— propuso la inclusión de un texto sobre los efectos de desborde. La cuestión fue enviada a consultas informales, después de las cuales Arabia Saudita, apoyada por Sudán y con la oposición de Alemania, propuso un texto donde se declara que, como se sostenía en el TIE, las políticas de mitigación pueden causar un demanda y precios más bajos, y también un producto bruto interno (PBI) más bajo en las naciones exportadoras de combustibles fósiles, y que el alcance del desborde depende fuertemente de supuestos relacionados con decisiones políticas y las condiciones de mercado del petróleo. Tras consultas informales, los delegados acordaron la inclusión del texto.

En cuanto al texto que se refiere a los **logros de la cooperación internacional en adaptación y mitigación**, EE.UU. señaló que hubo más logros en la mitigación que en la adaptación. La Federación Rusa dijo que era prematuro elogiar el Protocolo Kyoto, y, con el apoyo de Perú y oposición de Brasil, propuso que se elimine la palabra “notable” antes de logros de la CMNUCC y el Protocolo Kyoto. El Presidente Pachauri propuso que se elimine la referencia a la adaptación. Egipto, Brasil, Austria y otros apoyaron el mantenimiento de una referencia a la adaptación; e India destacó que si la cooperación internacional no produjo ningún logro en términos de la adaptación, esa es —en sí misma— una información que vale la pena mencionar. Los delegados aprobaron el párrafo sin que contenga una referencia a la adaptación y se convocó a consultas informales para producir una oración adicional que haga referencia a la adaptación. En las discusiones subsiguientes, los delegados aprobaron la adición de un texto donde se declara que sí han habido progresos.

Con respecto al texto que se refiere a los **impactos que tendrá el cambio climático sobre los Objetivos de Desarrollo de Milenio (ODMs)** para mediados de siglo, Suecia, Jamaica, Alemania, Chile y otros apoyaron la referencia a los ODMs. EE.UU. y Arabia Saudita se opusieron señalando que los ODMs son para 2015, no 2050. Bélgica subrayó que los ODMs son más amplios que la meta 2015. Francia propuso que se agregue un lenguaje similar del tipo “los objetivos de reducción de la pobreza” en vez de ODMs. Tras las discusiones subsiguientes, los delegados aprobaron un texto donde se declara que “durante la próxima mitad de siglo, el cambio climático podría impedir el logro de los ODMs”.

El resto del texto fue aprobado con enmiendas menores.

INFORME MÁS EXTENSO: Este informe fue considerado el viernes por la mañana. Con respecto a una oración que enumera otros factores de estrés no relacionados con el clima y factores que exacerban la vulnerabilidad, Suecia pidió la inclusión de “desigualdad de género”. La oración fue aprobada como había sido presentada al comienzo. El resto del texto fue adoptado sin enmiendas.

Texto final de la SRP del ISI: El texto final de la SRP del ISI del Tema 4 se refiere a la adaptación y la mitigación.

Con respecto a la adaptación, declara que:

- está disponible una amplia serie de opciones de adaptación, pero que se requiera una adaptación más extensa que la que actualmente se está realizando para reducir la vulnerabilidad al cambio climático;

- existen barreras, límites y costos para la adaptación, que no son comprendidos en su totalidad;
 - se requerirá adaptación adicional aunque haya mitigación;
 - existe mucha confianza en que hay opciones de adaptación viables que pueden ser puestas en práctica en algunos sectores a un bajo costo, pero que los costos y beneficios de la adaptación son limitados;
 - la capacidad de adaptación está íntimamente conectada con el desarrollo social y económico pero es distribuida de manera desigual a entre y dentro de los sectores.
- En cuanto a la mitigación, sostiene que:
- existe un *alto acuerdo y muchas pruebas* del potencial económico de mitigación sustancial a nivel global que habrá durante las décadas próximas, pero que a nivel sectorial hay diferencias considerables;
 - el potencial de mitigación económico sólo puede ser aprovechado cuando las políticas adecuadas están en su lugar y se han eliminado las barreras;
 - las futuras decisiones de inversión en infraestructura de energía tendrán impactos a largo plazo en las emisiones de gas de invernadero;
 - hacer que las emisiones CO₂ relacionadas con la energía global a los niveles de 2005 hacia 2030 requerirá un gran cambio en los patrones de inversión;
 - una amplia variedad de políticas e instrumentos está disponible para que los gobiernos creen incentivos para la acción de mitigación, y que su aplicabilidad depende de las circunstancias nacionales y contexto sectorial;
 - una señal eficaz del precio del carbono podría despertar un potencial de mitigación significativo en todos los sectores;
 - existe un *amplio acuerdo y muchas evidencias* de que la mitigación puede producir cobeneficios a corto plazo término que pueden compensar los gastos de mitigación;
 - existe un *amplio acuerdo y muchas evidencias* de que las acciones de los países desarrollados pueden afectar la economía global y emisiones;
 - existe un *amplio acuerdo y muchas evidencias* de que los logros más notables de la CMNUCC y del Protocolo de Kyoto han sido el establecimiento de una respuesta global al cambio climático, la estimulación de políticas nacionales, y la creación de un mercado de carbono internacional y nuevos mecanismos institucionales que pueden ser la base de futuros esfuerzos de mitigación;
 - se ha avanzado en el abordaje de la adaptación dentro de la CMNUCC y se han sugerido iniciativas internacionales;
 - en varios sectores, las opciones de respuesta de clima pueden ser puestas en práctica para descubrir sinergias y evitar conflictos con otras dimensiones del desarrollo sostenible;
 - las decisiones sobre políticas macroeconómicas y de otro tipo no vinculadas al clima pueden afectar considerablemente las emisiones, la capacidad de adaptación y la vulnerabilidad.

La sección también incluye figuras sobre comparaciones entre el potencial económico de mitigación global y el aumento proyectado de emisiones para 2030 (Figura SRP 9), y sobre los potenciales económicos de mitigación de los distintos sectores para 2030 estimados por estudios de abajo hacia arriba (Figura SRP 10). Dos tablas de esta sección brindan ejemplos seleccionados de la adaptación planificada por sectores (Tabla SRP 4), y ejemplos seleccionados de tecnologías clave de mitigación sectorial, políticas y medidas, limitaciones y oportunidades (Tabla SRP 5).

TEMA 5 - LA PERSPECTIVA A LARGO PLAZO: Esta sección de la SRP fue considerada en el plenario el jueves y el viernes. Un grupo de contacto, copresidido por David Wratt (Nueva Zelanda) y Yadowsun Boodhoo (Mauricio), se reunió siete veces entre el lunes y el jueves para tratar la subsección sobre “motivos de preocupación.”

El tema fue presentado al plenario el jueves por la mañana. Los Autores destacaron las técnicas de gestión del riesgo y las vulnerabilidades clave, y explicaron que “los motivos de preocupación” descriptos en el TIE son un marco viable para la consideración de las vulnerabilidades clave. Los Autores también destacaron que responder al riesgo implica tanto a la adaptación como a la mitigación, y dirigieron la atención hacia las ventajas de la mitigación y otras cuestiones de sostenibilidad más amplias. La sección sobre “motivos de preocupación” fue presentada en una sesión informal, a la hora del almuerzo del lunes, donde los Autores ofrecieron una panorámica, respondieron preguntas y explicaron las razones fundamentales y la elección de palabras, incluso los criterios para definir a las vulnerabilidades “clave”.

SRP DEL ISI: Luego de las consultas informales, los delegados acordaron la retención de la referencia al Artículo 2 de la CMNUCC (objetivo de la Convención) en el párrafo introductorio que se refiere “a la interferencia antropogénica peligrosa.”

Surgieron diferencias sobre el texto acerca de las **vulnerabilidades clave** que señala que existen importantes diferencias entre las regiones y que aquellos que están en la posición económica más débil son, con frecuencia, los más susceptibles a daños relacionados con el clima. Los delegados discutieron si hay que decir el más susceptible “al cambio climático” o “a daños relacionados con el clima”. Un grupo informal se encontró para hablar de la redacción. Tras algunas discusiones, EE.UU. propuso, y delegados acordaron, sustituir el texto existente con una oración del Capítulo 19 del GTII que explica que “las vulnerabilidades clave pueden tener que ver con muchos sistemas asociados al clima, entre ellos el suministro de alimentos, la infraestructura, la salud, los recursos hídricos, los sistemas costeros, los ecosistemas, los ciclos bio-geoquímicos globales, las láminas de hielo y los modos de circulación oceánica y atmosférica”, explicando que este texto ayuda a vincularlo con el texto sobre “los motivos de preocupación”. Sudáfrica y Colombia expresaron la desilusión porque la nueva formulación elimina la noción de que los pobres son los más sensibles al cambio climático.

Con respecto a una declaración sobre que la **mitigación es necesaria** porque es probable que el cambio climático sin mitigación exceda la capacidad de los sistemas para adaptarse, EE.UU., Arabia Saudita e India apoyaron la eliminación de la frase “la mitigación es necesaria”; en tanto, Alemania y Noruega insistieron en que se la retuviera. La frase fue suprimida y el texto final declara que “es probable que el cambio de clima sin mitigación exceda, a largo plazo”, la capacidad de sistemas para adaptarse.

En cuanto al texto que reconoce que en algunos casos existen **barreras, límites y costos para la adaptación**, Bélgica y Alemania propusieron de suprimir “en algunos casos”. Australia, con Eslovenia, prefirió “limitaciones” a “límites”. Chile apoyó “barreras alarmantes,” mientras que Egipto sugirió “significativas”. EE.UU. propuso “éstos no son totalmente comprendidos”. El texto final dice: “existen barreras, límites y costos, pero éstos no son totalmente comprendidos”.

En cuanto a los **costos de los impactos del cambio climático**, Francia, el Reino Unido y Austria, instaron a retener una oración donde se declara que “los impactos del cambio climático muy probablemente impondrán gastos anuales netos que aumentarán con el tiempo, a medida que aumenten las temperaturas globales”. Se retuvo ese texto. Con respecto a las estimaciones del costo social de carbón, EE.UU. propuso, y delegados acordaron, añadir que “las grandes variaciones se deben a diferencias las presunciones”. Los delegados también estuvieron de acuerdo con el texto que hace una lista de esas presunciones.

El proyecto de SRP contenía una oración sobre la Figura SRP 7 acerca de “ejemplos de riesgos que serían reducidos limitando el calentamiento promedio global”. Tras una serie de consultas informales, se presentó una nueva propuesta que hacía referencia a los **impactos evitados del cambio climático**. EE.UU. se opuso, proponiendo indicar que dicha figura brinda “ejemplos de impactos asociados con la temperatura superficial media global proyectada para el siglo XXI”. Un Autor discrepó, destacando que el texto es una “de las nuevas cuestiones fundamentales” del IE4, y describe a políticos formas de inferir cuáles serían los impactos evitados comparando escenarios de estabilización. EE.UU. sostuvo que la figura no trata los “impactos evitados.”

Después de algunas consultas informales realizadas a primera hora del viernes, el Presidente Pachauri, apoyado por China y EE.UU., propuso suprimir la oración, explicando que no parecía posible llegar a un consenso y que no había ninguna necesidad de referirse a la figura en la sección. Francia y Alemania se opusieron a la eliminación, acentuando la necesidad de señalar a impactos posibles de evitar. El Reino Unido, con la oposición de China y EE.UU., propuso un texto alternativa sobre los “impactos que podrían evitarse en determinados rangos de temperatura, destacando que la adaptación también deben ser considerada”. Bélgica propuso un texto que combina las dos “perspectivas igualmente correctas”, que fue apoyado por un Autor y al que se opusieron por China e India. El Reino Unido aconsejó aceptar la oración que había sido propuesta por EE.UU., pero el Presidente Pachauri acentuó que había contado con la oposición de los Autores. Tras señalar, otra vez, que ningún consenso era posible, el Presidente Pachauri aconsejó omitir la oración impugnada de la SRP, y ésta fue suprimida. Alemania se opuso a la eliminación y solicitó que su oposición quedara registrada. EE.UU. destacó que ellos habían seguido las reglas del PICC y que, consecuentemente, ya habían expresado su oposición a este concepto en sus comentarios escritos.

Durante las discusiones del grupo de contacto sobre **motivos de preocupación**, EE.UU. sostuvo que la sección no cumplía con la descripción previamente concordada en el PICC-22 y cuestionó el mandato del grupo de contacto, diciendo que la cuestión estaba ligada a la pregunta sobre las vulnerabilidades clave y los riesgos tratados en otras partes de la SRP del ISI. En oposición, Austria, Alemania, Bélgica, el Reino Unido y otros acentuaron la importancia de la sección como una cuestión transversal y políticamente relevante, que responde a la orientación del PICC-22. EE.UU. sugirió que la sección no entraba en el Tema 5 y Australia respondió que no podía ser tratada antes en el Tema 3 o el Tema 4 porque parecería prematuro. En la SRP final, esta cuestión permanece en el Tema 5.

EE.UU. se opuso al concepto de **vulnerabilidades clave**, diciendo que era una expresión nueva y complicada, no suficientemente fuerte como para incluida en la SRP del ISI. Además, cuestionó los criterios para seleccionar ejemplos de vul-

nerabilidades clave. Los Autores explicaron que ellos fueron elegidos en base a la solidez de las conclusiones y para ilustrar los avances logrados desde el TIE. Australia propuso, y los delegados acordaron, agregar un texto que explique en base a qué fueron seleccionados los ejemplos de la sección. Francia, apoyada por Alemania, y con la oposición de EE.UU., acentuó la importancia de considerar no sólo las conclusiones con el mayor nivel de confianza, sino también los asuntos que tengan grandes consecuencias y riesgos.

Con respecto a una oración que explica porqué los “motivos de preocupación” se evalúan como más fuertes que en el IE3, EE.UU. pidió que se elimine la palabra “especialmente” cuando se hace referencia a los sistemas, sectores o regiones especialmente vulnerables, señalando que esa palabra no había sido claramente definida y tratada en el GT II. Alemania, el RU, los Autores y otros se opusieron, y el RU señaló que la cuestión no había sido tratada por el GT II precisamente porque se la consideraba una cuestión transversal que sería tratada en la síntesis. Los autores explicaron, además, que la expresión “especialmente vulnerables” era ampliamente utilizada en el informe del GT II como un operador de relación, que significa “más en comparación con otros” como indica el uso común de esa expresión en inglés, y que la palabra “vulnerabilidad” está definida en el glosario del IE4. Finalmente, se retuvo esa palabras.

A solicitud de Bélgica, los delegados también discutieron la inclusión de una figura que muestra los motivos de preocupación pasados y futuros. Los Autores señalaron la dificultad de producir una figura de ese tipo. Los delegados acordaron entonces la inclusión de la Figura TS.6 de la Síntesis Técnica del GT III sobre los riesgos proyectados debido a los impactos críticos del cambio climático sobre los ecosistemas, para diferentes niveles de aumento de la temperatura promedio anual global, señalando que cubría el mismo punto.

En cuanto a los **riesgos de los sistemas únicos y amenazados**, Sudáfrica, con el apoyo de Noruega, Alemania, Austria y Dinamarca, sugirió un texto donde se establece que “ha aumentado de media a alta la seguridad de que un aumento de 1-2° C en la temperatura promedio mundial sobre los niveles de 1990 significará riesgos para muchos sistemas únicos y amenazados, e incluso a algunos lugares clave para la diversidad biológica”. China objetó la inclusión del nivel de seguridad, señalando que la SRP del GT II la califica como de “seguridad media”. Bélgica sugirió que se elimine “de media a alta”. Un Autor sugirió que se indique con “mediana seguridad” que “es probable que cerca del 20 al 30% de las especies de flora y fauna evaluadas hasta ahora queden en un creciente peligro de extinción si aumenta la temperatura global promedio más de 1.5 a 2.5° C por encima de los niveles de 1980-1999”; y que con “alta seguridad” es probable que “un aumento de 2° C en el aumento del promedio de temperatura mundial por encima de los niveles de 1990 implica riesgos para algunos lugares clave de la diversidad biológica.

China se opuso a la segunda parte de la declaración, argumentando que no había sido sujeto de la revisión gubernamental, invocando límites a la extensión de la SRP, y sosteniendo que la información no era especialmente relevante para quienes definen políticas. La Copresidente del GTI, Susan Solomon, respondió que los lugares clave para la diversidad biológica ya habían sido discutidos cuidadosamente y que la información ya había sido revisada por los gobernantes.

India dijo que los enunciados que sólo tengan nivel medio de seguridad no deberían ser incluidos en la SRP del ISI. Alemania, con el apoyo de Japón, Austria y otros, hizo hincapié en que quienes definen políticas necesitan información sobre los impactos a gran escala aunque el nivel de seguridad no sea lo suficientemente alto.

El Presidente Pachauri propuso que se reemplace a la segunda parte de la oración con el lenguaje de la Síntesis Técnica del GT II, y los delegados acordaron. El texto aprobado señala que “ha aumentado la confianza”. Los delegados también acordaron una propuesta hecha por China durante las discusiones del grupo de contacto para citar directamente a la SRP del GTIII y hacer una referencia a que se han dado eventos de blanqueo de corales más frecuentes y que la mortandad se ha ampliado “salvo que haya una adaptación termal o aclimatización de los corales.

Con respecto a la **distribución de los impactos y vulnerabilidades**, los delegados discutieron el texto donde se sostiene que las áreas de menor latitud y menos desarrolladas son las que más riesgo corren, en especial las áreas secas y los megadeltas. Colombia, con el apoyo de EE.UU., y con la oposición de India y Kenya, prefirió que se elimine la referencia a regiones específicas. Finalmente, los delegados acordaron reemplazar el término “mayor” por “más grande” y retener los ejemplos.

En cuanto al lenguaje sobre los **riesgos de las singularidades a gran escala**, EE.UU. propuso —con la oposición del RU y otros— que se cambie el título de la viñeta de “riesgos de discontinuidades a gran escala: impactos a largo plazo e irreversibles” a “riesgos de singularidades a gran escala”. Los Autores explicaron los motivos por los que se había optado por utilizar el lenguaje propuesto, y señalaron que algunos impactos, como la extinción de especies, eran de hecho irreversibles por o que preferían retener la expresión “impactos irreversibles”. Sudáfrica dijo que los cambios irreversibles son algo que los políticos entienden. Tras discutir la cuestión un poco más, el panel acordó eliminar “impactos irreversibles y a largo plazo” como había sido propuesto por Estados Unidos.

Una oración sobre la **extinción proyectada de especies** también encontró la oposición de EE.UU., que dijo que no había sido discutida en el IE3, que esa cuestión era tratada en muchas otras partes de la SRP del ISI, que no representaba una discontinuidad o cambio a gran escala. Sudáfrica, los Autores y otros estuvieron en desacuerdo, destacando que la extinción de especies es un importante ejemplo de discontinuidad y cambio irreversible y a gran escala. Finalmente, se retuvo esa referencia.

Con respecto a una oración que sostenía la alta seguridad de que el calentamiento mundial sostenido durante muchos siglos conduciría a un aumento del nivel del mar que según se proyecta será mucho mayor del observado durante el siglo XX, la Copresidente del GT I, Susan Solomon, explicó que el aumento del nivel del mar debido a la pérdida de láminas de hielo tiene una seguridad media pero que la oración propuesta se refiere al aumento del nivel del mar por la expansión térmica, sobre el que hay alta seguridad. Sudáfrica sugirió, y los delegados acordaron, que se aclare que el aumento el nivel del mar mencionado como con alta seguridad “se debería sólo a la expansión térmica”. EE.UU. cuestionó que el aumento del nivel del mar represente una discontinuidad y pidió que el informe se centre en lo nuevo que ha surgido desde el IE3. Australia e Irlanda propusieron, y los delegados acordaron, que se agregue una referencias a “la pérdida y el daño costero asociado” como ejemplos de discontinuidad.

El grupo de contacto también discutió si se debía incluir en los motivos de preocupación sólo conclusiones con alto nivel de seguridad, u otras consecuencias importantes cuyo grado de seguridad era menor. Tras destacar que el plenario no había tomado la decisión de incluir en esta sección sólo aquellas conclusiones sobre las que había alta seguridad de su certeza, Alemania y otros apoyaron las referencias a los eventos de alto riesgo. Tras la subsiguiente discusión, los Autores propusieron, y los delegados acordaron, agregar que existe el riesgo de que se produzcan las mayores contribuciones al nivel del mar generadas por las láminas de hielo de Groenlandia y la Antártida que las proyectadas por los modelos de láminas de hielo, en escalas de un siglo, porque algunos procesos dinámicos que no habían sido incluidos en esos modelos pero se han podido observar recientemente, podrían aumentar la tasa de pérdida de hielos.

INFORME MÁS EXTENSO: En una destacada conclusión que señala que el cambio climático podría demorar el ritmo del progreso hacia el desarrollo sostenible, EE.UU. —con la oposición de Alemania y Bélgica— propuso que la utilización del lenguaje de la SRP del GT II que señala que el cambio climático puede demorar la capacidad de los países de lograr el desarrollo sostenible y que el desarrollo sostenible puede reducir la vulnerabilidad al cambio climático.

Los Autores explicaron que esa doble conexión entre el desarrollo sostenible y los impactos del cambio climático fue completada, y que el lenguaje sobre cómo puede el desarrollo sostenible reducir la vulnerabilidad y mejorar las capacidades de mitigación y adaptación se halla en los párrafos siguientes. EE.UU. sugirió que se agregue el texto de la SRP del GTII y los delegados acordaron la utilización de ese texto como introducción al resto del texto.

El resto de tema fue adoptado con enmiendas menores.

Texto final de la SRP del ISI: La SRP dice que:

- determinar qué son “interferencias antropogénicas peligrosas” requiere juicios de valor y conocimiento científico, y que la ciencia puede ofrecer criterios para juzgar que vulnerabilidades pueden ser catalogadas de “clave”;
- los cinco “motivos de preocupación” identificados en el TIE para considerar las vulnerabilidades clave son evaluados como más fuertes. Estos cinco “motivos de preocupación” son: los riesgos a sistemas únicos y amenazados; los riesgos de eventos climáticos extremos; la distribución de impactos y vulnerabilidades; los impactos agregados; y el riesgo sobre las singularidades a gran escala;
- ni la adaptación ni la mitigación pueden por sí misma evitar los impactos del cambio climático, pero sí pueden complementarse mutuamente y juntas reducir los riesgos de manera significativa;
- muchos impactos pueden ser reducidos, demorados o evitados con la mitigación, y los esfuerzos que se hagan durante las próximas dos a tres décadas tendrán un gran impacto;
- los niveles de estabilización pueden lograrse con el despliegue de un portafolios de tecnologías ya disponibles o que pronto serán comercializadas, y la adopción de incentivos adecuados y efectivos;
- los costos macroeconómicos de la mitigación aumentan en función de lo estricta que sean las metas de estabilización, y los costos macroeconómicos globales de la mitigación para llegar a niveles de estabilización que estén entre los 710 y los 445 ppm CO₂-eq en 2050 se corresponden con una reducción del crecimiento promedio anual del PBI en menos de un 0.12%;

- la respuesta al cambio climático implica un proceso de gestión iterativo, que incluya la mitigación y la adaptación, tomando en cuenta daños, cobeneficios, sostenibilidad, igualdad y actitudes ante el riesgo.

Esta sección también incluye una figura sobre las emisiones de CO₂ y el aumento de la temperatura de equilibrio para un rango de niveles de estabilización (Figura SRP 11). Y contiene una tabla con las características de los escenarios de estabilización post TIE, la temperatura promedio mundial de equilibrio a largo plazo resultante y el componente de aumento del nivel del mar por la expansión térmica (Tabla SRP 6), y una tabla sobre los costos macroeconómicos mundiales estimados para 2030 y 2050 (Tabla SRP 7).

TEMA 6 – HALLAZGOS FUERTES, INCERTIDUMBRES CLAVE: Esta sección de la SRP fue tratada brevemente en el plenario a primera hora de la mañana del viernes. En el proyecto de SRP, la única oración sobre este tema indicaba que “una selección de fuertes hallazgos e incertidumbres clave, políticamente relevantes, es incluida en el Tema 6 del informe más extenso”. Durante la semana, varios delegados pidieron que se expanda esta sección de la SRP de modo que incluya una lista sustantiva de hallazgos fuertes e incertidumbres clave. Alemania propuso que la sección pase al comienzo de la SRP. A primera hora de la mañana del viernes, los delegados acordaron eliminar esta oración y su título de la SRP, y sólo ocuparse de los hallazgos fuertes y las incertidumbres clave en el Informe más extenso.

INFORME MÁS EXTENSO: Durante las discusiones mantenidas a última hora del viernes, India, Arabia Saudita, China y otros sugirieron que se haga una referencia a la transferencia de tecnologías y el financiamiento en un párrafo sobre los incentivos y las barreras de la mitigación. Los Autores, con el apoyo de Canadá, Austria y otros, explicaron que aunque eran pertinentes, estas cuestiones no cabían dentro del título “hallazgos clave”. Los delegados acordaron no incluirlos. El resto de tema fue adoptado con enmiendas menores.

Texto final del Informe más extenso: El texto final define “hallazgos fuertes” e “incertidumbres clave”, Destaca que algunos hallazgos pueden ser políticamente relevantes aunque estén asociados a grandes incertidumbres.

Luego, el texto enumera una lista de hallazgos fuertes sobre los cambios observados en el clima, sus efectos y causas, entre los que se incluye que:

- el calentamiento del sistema climático es inequívoco;
- muchos sistemas naturales de todos los continentes y algunos océanos están siendo afectados por cambios climáticos regionales;
- las emisiones de gases de efecto invernadero han crecido un 70% entre 1970 y 2004;
- las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero han excedido ampliamente los valores preindustriales;
- la mayor parte del calentamiento de los últimos 50 años se debe a aumento en las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero.

Con respecto a las incertidumbres clave, dice que:

- la información de algunas regiones es limitada y existe un notable desequilibrio geográfico al respecto;
- el análisis de eventos extremos es más difícil que el de promedios climáticos;
- los efectos del cambio climático sobre los humanos y algunos sistemas naturales son difíciles de detectar;

- sigue siendo difícil atribuir los cambios de temperatura observados en escalas menores que las continentales;
- la magnitud de emisiones de CO₂ por cambios en el uso de la tierra sigue siendo incierta.

En cuanto a los conductores y a las proyecciones de cambio climático futuro y su impacto, entre los hallazgos fuertes se incluye que:

- las emisiones mundiales seguirán creciendo si se mantienen las políticas actuales;
- se proyecta un calentamiento de 0.2°C para las dos próximas décadas;
- la continuidad de las emisiones en los niveles actuales (o por encima de ellos) causarán más calentamiento y es muy probable que induzcan cambios mayores que los del siglo XX;
- las tendencias al calentamiento reducen la absorción de CO₂ por parte de los ecosistemas terrestres y los océanos;
- el calentamiento antropogénico y el aumento del nivel del mar continuarán por siglos aún si se estabilizan las concentraciones de gases de efecto invernadero;
- es probable que algunos sistemas, sectores y regiones se vean especialmente afectadas por el cambio climático;
- es probable que los impactos aumenten debido a eventos climáticos extremos.

Con respecto a las incertidumbres clave, el texto dice que existen incertidumbre sobre:

- la sensibilidad del equilibrio climático, lo que genera incertidumbres sobre el calentamiento esperado para determinados escenarios de estabilización;
- los modelos considerablemente diferentes que se obtienen a partir de la retroalimentación;
- los impactos de los aerosoles;
- el modo en que los futuros cambios de las masas de hielo de Groenlandia y la Antártida afectarán el nivel del mar;
- los cambios a gran escala de la circulación de los océanos después del siglo XXI;
- en torno a las proyecciones regionales que afectan las investigaciones sobre los impactos;
- los eventos de bajo probabilidad y alto impacto, y los impactos acumulativos, porque su comprensión es limitada.

En cuanto a las respuestas al cambio climático, los hallazgos fuertes incluyen:

- se está produciendo alguna adaptación planificada y es necesario que haya una adaptación más extensiva;
- el cambio climático no mitigado podría, a largo plazo, exceder la capacidad de adaptación;
- una amplia variedad de oportunidades de mitigación están disponibles a costos que varían desde cifras negativas hasta los US\$100/tCO₂-eq;
- para estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero, las emisiones debería llegar a un pico y luego declinar;
- cuánto más bajo sea el nivel de estabilización, más bajo serán los riesgos;
- se puede llegar a un rango de niveles de estabilización utilizando las tecnologías actualmente disponibles y aquellas que se espera que sean comercializadas en las próximas décadas;
- esto requiere de incentivos apropiados y efectivos y de más investigación, desarrollo y difusión;
- los senderos del desarrollo sostenible pueden hacer grandes contribuciones a la mitigación y la adaptación;

- algunas políticas macroeconómicas y de otro orden que parecieran no vinculadas con el cambio climático podrían afectar significativamente las emisiones.
Las incertidumbres clave incluyen:
- la limitada comprensión del modo en que los planificadores del desarrollo incorporan la información sobre la variabilidad climática en sus decisiones;
- la dependencia de la capacidad de adaptación y mitigación de caminos de desarrollo socioeconómico;
- barreras, límites y costos de adaptación que no son completamente comprendidos;
- las estimaciones del potencial y los costos de la mitigación que dependen de varias asunciones e incertidumbres que surgen en especial en relación con cuestiones tecnológicas y los efectos de los cambios en las conductas y estilos de vida;
- los efectos de las políticas no climáticas sobre las emisiones que están pobremente cuantificados.

PROGRAMA Y PRESUPUESTO DEL PICC PARA EL PERÍODO 2008-2010

El sábado, la Secretaria del PICC, Renate Christ, presentó el proyecto de presupuesto del PICC para el período 2008-2010 (IPCC-XXVII/Doc.4, Add.1), y destacó el incremento propuesto para las actividades de difusión y la traducción de los documentos técnicos sobre el cambio climático y el agua. Países Bajos expresó su preocupación por las fluctuaciones que año a año se producen en las contribuciones al presupuesto, y pidió que se planifique a largo plazo en base a un análisis plurianual de las contribuciones. La Secretaría acordó que enviará la propuesta a las futuras reuniones del grupo de trabajo sobre finanzas, para que sea debatida. El RU apoyó el presupuesto, haciendo hincapié en la importancia de las reuniones de alcance. El presupuesto fue aprobado sin nuevas discusiones.

INFORMES DE AVANCES

Los informes de avances fueron presentados el viernes por la mañana.

FUERZA DE TAREAS SOBRE INVENTARIOS NACIONALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO: Takahiro Hiraishi (Japón), Copresidente de la Fuerza de Tareas sobre Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero, informó al Panel sobre el trabajo de dicha Fuerza de Tareas (IPCC-XXVII/Doc.11). También destacó los avances en el desarrollo de programa de computación para las Directrices de 2006 del PICC, que incluyen pasos para poner a prueba los informes de emisiones del sector energético a fines de 2007 y 2008. También dirigió la atención a los actuales esfuerzos por ampliar los datos de la Base de datos de Factores de emisiones, incluyendo planes para la realización de dos reuniones de expertos en 2008 sobre energía y agricultura, y pidió a los miembros del PICC que envíen información sobre sus factores de emisiones. Con respecto a la difusión, destacó la creación de una introducción a las Directrices 2006 del PICC y publicaciones sobre la base de datos y los programas de inventarios. Hiraishi también destacó una reunión de expertos que se realizará durante la primera mitad de 2008 sobre la utilización de la Orientación de Buenas Prácticas de 2003 para el Cambio en el Uso de la Tierra y la Silvicultura. Suecia, con el apoyo de Noruega, dirigió la atención al papel del carbón negro en la pérdida de la cobertura de hielo de Groenlandia y la falta de datos pertinentes. Y sugirió que la Fuerza de Tareas desarrolle directrices y metodologías

para la presentación de informes sobre el carbón negro, de modo que permita la obtención de modelos más adecuados y la creación de una base para la acción.

FUTURO TRABAJO SOBRE ESCENARIOS: Richard Moss, Copresidente del Grupo de Tareas sobre Apoyo de Datos y Escenarios para la Evaluación de los Impactos y el Clima (GTEIC) presentó un informe sobre el futuro trabajo sobre escenarios (IPCC-XXVII/Doc.9). También destacó una reunión de expertos sobre nuevos escenarios realizada en Noordwijkerhout, Países Bajos, del 19 al 21 de septiembre de 2007. Y describió los principales resultados de la reunión, entre los que destacó una serie de escenarios de concentración propuestos como de puntos de referencia, ahora llamados “senderos representativos de concentraciones” y un plan para coordinar el trabajo de las comunidades de investigación pertinentes. También explicó que el informe de la reunión aún está siendo preparado y será abierto para la revisión entre el 17 de diciembre de 2007 y el 23 de enero de 2008.

Ismail Elgizouli (Sudán) informó acerca de un plan para la mejora de la participación de expertos de los países en desarrollo y las economías en transición en el desarrollo de nuevos escenarios, y señaló la participación de 52 representantes en el taller de Noordwijkerhout. También dijo que el informe se ocupará de este tema de manera más extensa, incluyendo cuestiones relacionadas con la creación de instituciones y capacidades, asuntos financieros y difusión.

Tras destacar la falta de resolución sobre los escenarios de estabilización en niveles bajos, Australia, con el apoyo de EE.UU., hizo hincapié en la necesidad de desarrollar nuevos escenarios sobre base científicas y técnicas sólidas. Alemania destacó que el informe de la reunión hace una referencia errónea a un rango “representativo” de escenarios de estabilización y referencia, y con Bélgica y Francia pidió una estricta adhesión al mandato del PICC 26 en relación con el contenido y los procedimientos de desarrollo de nuevos escenarios.

DOCUMENTO TÉCNICO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL AGUA: El jefe de la Unidad de Apoyo Técnico del GT II, Jean Palutikof (RU) presentó un informe de avance sobre un documento técnico acerca del cambio climático y el agua (IPCC-XXVII/Doc.10), señalando que se han hecho revisiones para reflejar los comentarios de los expertos y los gobiernos. También dijo que el texto revisado estaría abierto a los comentarios finales de los gobiernos del 26 de noviembre hasta el 2 de enero de 2008. Francia, con Egipto, recordó una decisión del PICC-26 que indica que el documento debe ser traducido a todos los idiomas de las NU. La Secretaría señaló que el costo de tales traducciones sería de CHF300.000.

GRUPO DE TAREAS SOBRE APOYO DE DATOS Y ESCENARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y CLIMA (GTEIC): Richard Moss presentó un informe de avances y destacó los logros y actividades recientes, incluyendo, entre otras cosas: la actualización del centro de distribución de datos; la integración de los grupos de datos disponibles; la colocación de los datos a disposición de los investigadores interesados en hacer este trabajo; y una reunión sobre la integración del cambio climático y las opciones de respuesta para fomentar el diálogo entre los investigadores (Nadi, Fiji, 20-22 de junio de 2007). Asimismo, anunció los planes del GTEIC de trabajar en la preparación de las directrices técnicas, en especial para el desarrollo de escenarios socioeconómicos sobre vulnerabilidades e impactos de la adaptación.

DIFUSIÓN: La Secretaria del PICC, Christ, presentó el informe de avance sobre las actividades de difusión (IPCCXXVII/Doc.7). También destacó, entre otras cosas, las presentaciones regionales sobre el informe del GTII y el lanzamiento del nuevo sitio en Internet del PICC que contiene figuras y los informes completos de los GT. Finalmente pidió a los puntos nacionales focales de los países en desarrollo que aumenten el apoyo a los viajes de sus expertos nacionales para que puedan participar en las actividades internacionales de difusión.

Los Copresidentes del GT II informaron acerca de las actividades recientes, enumerando una serie de talleres de difusión para grupos específicos, la finalización de un cuadernillo del PNUMA que ofrece una versión simplificada de la contribución del GT II al IE4, y una reunión de alcance sobre un posible informe especial del PICC acerca de las energías renovables.

Nueva Zelanda dirigió la atención hacia las actividades regionales del Pacífico Sur. Argentina destacó la importancia del aumento de la difusión hacia las empresas privadas. Etiopía pidió la mejora del acceso de los países africanos a las iniciativas de difusión.

Bélgica expresó su “fuerte decepción” por la calidad de la traducción al francés de los textos preliminares de la SRP y sostuvo que contenía serios errores científicos. En respuesta, la Secretaria del PICC, Christ, dijo que las traducciones habían sido hechas por traductores que no pertenecen a las NU, y señaló que los arreglos más complejos para la traducción del TIE habían prolongado el proceso un año.

FUTURO DEL PICC

Esta cuestión fue considerada el sábado por la mañana. El Presidente Pachauri se refirió a un documento sobre el futuro del PICC que sería distribuido entre los gobiernos, sugiriendo la necesidad de evaluar oportunidades y expectativas con respecto al PICC.

Bélgica, con el apoyo del RU y los Países Bajos, propuso un proceso para la consideración del futuro del PICC, sugiriendo que se envíen comentarios escritos para que sean considerados en PICC-28. Bangladesh, Cuba y China impulsaron el apoyo a la creación de capacidades para la investigación sobre el cambio climático en los países en desarrollo. Tras expresar su preocupación por las futuras demandas que tendrá el PICC, el RU describió las discusiones mantenidas con los científicos de diferentes países que habían apuntado a la necesidad de sintetizar los resultados de las distintas disciplinas y considerar la comunicación de los resultados desde el principio. La Federación Rusa propuso que se consideren los escenarios de Kyoto y se incluya un rango más amplio de factores y procesos ambientales globales que impulsan el cambio. Países Bajos señaló que el envío de su país no había sido incluido con las demás presentaciones. También sostuvo que en su presentación pedía por: la mejora de la transparencia, la objetividad y la calidad científica del PICC; la generación y difusión de conocimiento sobre el manejo del cambio climático; y la retención y mejora de productos políticamente relevantes. Sudáfrica instó a la expansión del aporte de las ciencias sociales en la próxima evaluación y a considerar el modo de traducir los informes de evaluación para que se convierta en una información que impulse la acción. China subrayó la necesidad de mejorar el equilibrio en la elección e

interpretación de la literatura científica, y Austria sugirió que haya más de tres reuniones del grupo de trabajo sobre las futuras necesidades.

MEMBRESÍA DEL BURÓ DEL PICC Y DEL BURÓ DE LA FUERZA DE TAREAS

Esta cuestión fue considerada el viernes al final del día. Los delegados discutieron una propuesta de Venezuela de reemplazar a la miembro del Buró, María Martelo, por Miriam Díaz (IPCC-XXVII/Doc.5). La Secretaria explicó que, siguiendo el mandato del PICC-26, se debía mandar una carta a Venezuela solicitando más información sobre los motivos de dicho reemplazo. En respuesta, Venezuela explicó que Martelo había concluido su relación con el Gobierno de ese país por motivos personales. Tras señalar la Regla 12 de los Procedimientos de Elección del Buró, Bélgica dijo que tal reemplazo sólo era posible si había claras evidencias de que el actual miembro del Buró del PICC había renunciado o no estaba en condiciones de completar el término asignado para ese cargo. Y aclaró que la información provista por Venezuela no ofrecía tal evidencia. Sudáfrica sugirió que se contacte a Martelo directamente, en lugar de a través del Gobierno de Venezuela. Australia apoyó a Bélgica y advirtió en contra de que se establezca el precedente de que los gobiernos pueden retirar a dedicados miembros del Buró. La Copresidente del GTI, Susan Solomon, subrayó que esto podría ir más allá de los miembros del Buró si, por ejemplo, un gobierno decidía retirar a un Autor Líder Coordinador nominado, e instó a que se hagan consultas directas con Martelo. Los delegados acordaron.

ORGANIZACIONES OBSERVADORAS DEL PICC

Como no hay nuevas organizaciones que considerar, esta cuestión será retomada en el PICC-28.

OTROS ASUNTOS

Esta cuestión fue considerada el sábado por la mañana. Los delegados acordaron que considerarán en PICC-28 de qué modo se debía utilizar el dinero obtenido por el Premio Nobel de la Paz (IPCC-XXVII/Doc.6).

FECHA Y LUGAR DEL 28º PERÍODO DE SESIONES DEL PICC

La Secretaria del PICC, Christ, explicó que el PICC-28 se realizaría en Budapest, Hungría, a comienzo de abril de 2008, y que el PICC-29 se reunirá en Ginebra, Suiza, durante la primera semana de septiembre de 2008, para celebrar el 20º aniversario del PICC. También dijo que el PICC-30 se realizará en Turquía en 2009, y que Indonesia será la sede del PICC-31 a realizarse a fines de 2009 o comienzos de 2010.

CIERRE DEL PERÍODO DE SESIONES

El PICC-27 fue dado por concluido el sábado a las 10.50 de la mañana. Inmediatamente después el Secretario General de las NU, Ban Ki-moon se dirigió a los delegados. El Presidente Pachauri dio la bienvenida al Secretario General, agradeciéndole las referencias positivas al trabajo del PICC y subrayando la importancia de este primer discurso dirigido al PICC por el Secretario General.

Luego, el Secretario General, Ban Ki-moon, felicitó a los delegados por haber concluido el IE4. Sostuvo que la nueva evaluación establece el escenario para que se realicen acciones decisivas y que su mensaje general es que las amenazas son reales y que existen formas asequibles de lidiar con el cambio

climático. Asimismo dijo que se sentía “quebrado” tras haber visto personalmente los impactos del cambio climático en la Antártida y el Amazonas, e hizo hincapié en que “el desafío de nuestra era” es luchar contra esas amenazas. Destacó que el cambio climático también puede empujar a los países en desarrollo “de vuelta hacia el sendero de la pobreza” e impedir el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Tras señalar que aún se está a tiempo de evitar los peores escenarios de catástrofe, el Secretario General de las NU hizo hincapié en que la CdP de la CMNUCC ofrecerá la oportunidad de dar una respuesta política a los hallazgos del PICC. Sostuvo que quienes definen políticas “no pueden aceptar dejar Bali” sin un gran avance en las negociaciones hacia el establecimiento de un nuevo tratado comprehensivo en relación con el clima en el año 2009. Destacó que los países industrializados deben asumir el liderazgo y los países en desarrollo deben sumarse a los esfuerzos. Y, finalmente, pidió que haya incentivos para la mitigación y la adaptación, tecnologías más limpias, e investigación y cooperación para el desarrollo, e hizo hincapié en que el ISI responde a las preguntas científicas pero que en la conferencia de Bali se deberán traducir esas conclusiones en acciones.

Al cerrar la reunión, el Presidente Pachauri entregó al Secretario General de las NU la primera copia de la versión final de la SRP del ISI.

BREVE ANÁLISIS DEL PICC-27

SÍNTESIS DEL IE4: ¿PAELLA O SÓLO ARROZ?

La más típica comida de Valencia es, sin duda, la paella. Un plato hecho de arroz, azafrán, verduras y mariscos. ¿Qué es lo que hace que la paella no sea un simple arroz saborizado? Tres son las claves de su éxito: 1) un largo y difícil proceso de cocción; 2) la variedad de ingredientes que la componen; y 3) un toque especial de sus cocineros.

Como en el caso de la paella, el Cuarto Informe de Evaluación del PICC (IE4), y en especial su síntesis, involucró un largo y complejo proceso de elaboración, el aporte de numerosas disciplinas de las ciencias sociales y naturales, y el toque de miles de “cocineros” (autores, revisores y gobiernos).

Este breve análisis considera el proceso de elaboración del Informe de Síntesis del IE4, el modo en que el PICC ha interpretado la receta para un plato exitoso, y cómo podrá influir en la elección de ingredientes en el contexto de la política climática internacional, especialmente durante la Conferencia de las NU sobre el Cambio Climático a realizarse en Bali el próximo mes de diciembre.

USAR LA RECETA CORRECTA

La olla en la que se cocina una paella impone un límite a la cantidad de ingredientes utilizados al tiempo que acelera la cocción del arroz. Del mismo modo, en decisiones anteriores del PICC se ha definido tanto el largo como la forma del Informe de Síntesis y su Síntesis para quienes Definen Políticas. El largo fue acordado por el PICC en Nueva Delhi en 2004, de modo de garantizar la brevedad y legibilidad del documento final. Sin embargo, durante las negociaciones de Valencia muchos delegados no quisieron adherir a las estrictas limitaciones de longitud, señalando que esa limitación auto impuesta los estaba obligando a dejar afuera material importante. Para ellos, eso era tan desafortunado como cuando un cocinero deber dejar afuera

un langostino porque éste no entra en la olla. Otras delegaciones, sin embargo, insistieron con que la limitación del largo era fundamental para garantizar la legibilidad del documento.

Más allá del largo, la legibilidad también exige un delicado equilibrio entre la exactitud y la claridad. Como señaló un experimentado delegado, durante las negociaciones de Valencia uno de los dilemas principales fue si los hallazgos clave debían ser expresados en un lenguaje que quienes definen políticas y el público pudieran entender o si —en nombre de la precisión— se los debería expresar en términos científicos y técnicos más complejos.

Por otra parte, los debates más acalorados giraron en torno a qué dejar afuera del ISI y qué palabras elegir para enmarcar lo que contiene. Como de costumbre, el lenguaje se convirtió en la arena de los políticos, y las discusiones reflejaron las posiciones políticas de los jugadores clave. En líneas generales los países europeos buscaron un texto compilador que incluya hechos en detalle y oraciones claras que transmitan el sentido de urgencia. Otros países, que en general se oponen a la toma de fuertes medidas internacionales en relación al cambio climático, buscaron un texto más general, con un lenguaje general más complicado. En ese sentido, entre los motivos de preocupación, por ejemplo, se eliminaron frases como “impactos irreversibles” del cambio climático y el texto sólo se refirió “singularidades a gran escala” vagas y menos alarmistas.

Y el documento final no refleja el dilema en relación a si se debía utilizar sólo conclusiones altamente confiables o también mencionar las consecuencias de alto impacto acerca de las cuales la seguridad es menor. Por ejemplo, el derretimiento de Groenlandia y el hielo de la Antártida es tan reciente y rápido que aún no figura de manera adecuada en la literatura científica revisada por el PICC hasta mediados del 2006, lo que implica que agregar una conclusión con alto nivel de confiabilidad, siguiendo los estándares del PICC, sea complicado. Aún así, los impactos del derretimiento son de tal magnitud que merecen una mención en la sección con los motivos de nuestra preocupación. Y, de todos modos, el PICC sólo se adueña del conocimiento científico más fuerte. En esos casos, sin embargo, el problema no son los modelos o los estudios, la combinación fue claramente observada.

... Y LOS MEJORES INGREDIENTES

En una paella entran los mejores ingredientes del mar, del campo y de las granjas. Del mismo modo, aquellos que estuvieron a cargo de la redacción final del Informe de Síntesis fueron capaces de tomar el mejor conocimiento disponible de sus grupos de trabajo sobre el cambio climático, vulnerabilidades, impactos y adaptación, y mitigación. El aporte de tantas disciplinas es lo que hace que el resultado del PICC sea tan especial. Sin embargo, algunas veces, la pobre interacción entre los grupos de trabajo hace que la integración sea algo difícil. Los científicos de diferentes disciplinas tienen distintos enfoques hacia el conocimiento, que se ven reflejados —por ejemplo— en las evaluaciones de la incertidumbre a lo largo del IE4. Otro factor que complicó la tarea fue que los grupos de trabajo hicieron sus evaluaciones en paralelo. Los Grupos de Trabajo II y III (adaptación y mitigación) dependían de los resultados del Grupo de Trabajo I (ciencia) para sus propias evaluaciones, y con frecuencia se vieron restringidos por el progreso del Grupo de Trabajo I. Por ejemplo, las proyecciones de alza en el nivel del mar o cambios en los climas extremos del Grupo de Trabajo

I eran necesarias para que el Grupo de Trabajo II pudiera estimar los impactos y su adaptación. Algunos sugirieron que un enfoque en etapas, que haga que los grupos de trabajo cumplan con sus objetivos en diferentes años, podría ser más adecuado para los futuros informes de evaluación.

El contenido del IE4 ya había sido acordado por los grupos antes de comenzar el trabajo en Valencia. La evaluación explica numerosos hallazgos, con tres contribuciones clave para el proceso político de la CMNUCC. El primero es el alto nivel de seguridad científica sobre el cambio climático, incluyendo su existencia y generadores antropogénicos. El IE4 representa un gran salto con respecto al TIE porque aumenta la certeza y fuerza de los hallazgos. El hecho de que el IE4 haya sido aprobado por los gobiernos hace además que su impacto político sea mayor, porque ningún gobierno podrá cuestionarlo durante las futuras negociaciones. El IE4 transmite un sentido de urgencia sobre la acción en relación con el cambio climático. Otro mensaje clave es lo accesible de los costos de la mitigación y la necesidad tanto de mitigación como de adaptación. Como sostuvo el Secretario General de las NU, Ban Ki-moon, en su discurso previo al PICC, y como también señalaron muchos delegados, la disponibilidad de opciones políticas asequibles para la reducción de emisiones es un valor agregado del IE4 y abre el camino a la toma de medidas decisivas.

Algunos de los hallazgos del IE4 ya han encontrado su camino en el proceso de la CMNUCC. En la discusión sobre las reducciones de emisiones de los países del Anexo I para el período post 2012, el Grupo Especial de Trabajo sobre los Futuros Compromisos de las Partes del Anexo I bajo el Protocolo de Kyoto (GTE) ha hecho numerosas referencias al los hallazgos del Grupo de Trabajo III. En septiembre de 2007, en Viena, el GTE destacó el hallazgo del Grupo de Trabajo III sobre que las emisiones deben llegar a su pico máximo dentro de los próximos 10 a 15 años y ser reducidas a la mitad de los niveles de 2000 para el año 2050 para lograr el escenario de estabilización más bajo analizado por el PICC. El GTE también hizo referencia al material del Grupo de Trabajo III como base para su conclusión de que el logro del escenario más bajo requiere que las Partes del Anexo I como grupo reduzcan entre un 25% y un 40% sus emisiones en relación con los niveles del 1990 para el año 2020, y destacó la conclusión del Grupo de Trabajo II en relación a que cuanto más bajo sea el nivel de estabilización alcanzado más bajos serán los daños producidos.

COCINARLO BIEN

Un buen proceso de cocción es aquel que lograr extraer los sabores intrínsecos de los ingredientes para combinarlos en un plato único. En ese sentido, uno de los principales debates en torno a este Informe de Síntesis ha sido, precisamente, si se estaba logrando hacer una síntesis o sólo se estaban resumiendo los hallazgos de los grupos de trabajo. El diccionario define síntesis como “un nuevo todo unificado que surge como resultado de la combinación de diferentes ideas, influencias u objetos” pero también como “el proceso de razonamiento deductivo que lleva de los primeras premisas a una conclusión”. En Valencia, hubo dos posiciones bien definidas. Por un lado estaban aquellos que deseaban ser capaces de agregar un nuevo texto donde se sintetizaran los hallazgos, y otros que querían seguir pegados al texto aprobado en las Síntesis para los responsables políticos de los distintos grupos de trabajo. Final-

mente, es probable que haya sido este último enfoque el que dominó el proceso. Como dijo un frustrado delegado en el plenario, “no puedo decir a mi ministro que lo único que hemos estado haciendo acá es juntando oraciones de las Síntesis para responsables políticos”. Términos como “compilación”, “cortar y pegar” y “resumen de los resúmenes” también fueron utilizadas con frecuencia durante la semana para describir las negociaciones.

Y COMERLA MIENTRAS ESTÁ CALIENTE

Muchos anticiparon que el IE4 tendrá un impacto significativo en las próximas negociaciones sobre el cambio climático de Bali. De hecho, se espera que el IE4 tenga tanta influencia que su cronograma de producción retrasó cuatro semanas el comienzo de la conferencia de Bali. Lo oportuno del Premio Nobel de la Paz tampoco es casualidad, ya que el Comité del Nobel tiene historia en eso de ejercer influencias sobre procesos en cursos otorgando premios a sus actores clave. Todos los involucrados en la elaboración del IE4 están advertidos de la relevancia política del Informe de Evaluación, y los países han estado mostrando abiertamente sus posiciones de negociación en el marco de la CMNUCC. En ese contexto, un novato sugirió que el PICC se ha empezado a politizar. Pero un veterano de esta proceso contestó que el PICC siempre ha estado politizado y que el único cambio es que eso ha sido más explícito durante el proceso del IE4.

DESPUÉS DE LA FIESTA

En cuanto concluye la cena los cocineros profesionales comienzan a trabajar en su siguiente plato. Así, en Valencia el PICC comenzó, aunque sólo brevemente, a pensar en su futuro. El PICC ha sido el órgano que hasta ahora ha podido informar con mayor éxito a los distintos procesos políticos. Ahora que casi todos los organismos de las NU y las organizaciones internacionales se han subido al carro del cambio climático (incluyendo últimamente a la OPEP), el futuro del PICC enfrenta diferentes escenarios. Es posible que el PICC prospere a partir de la creciente demanda de conocimiento sobre el cambio climático, pero tal demanda también podría presionar al PICC de manera irreparable. Asimismo, el PICC podría verse beneficiados de la cooperación con numerosas organizaciones o, al contrario, enfrentar un aumento de la competencia por recursos y conocimiento. Nadie sabe a ciencia cierta qué le deparará el futuro, pero son muchos los que ya están pensando en ese futuro.

CONCLUSIÓN: ARROZ O PAELLA ¿TIENE IMPORTANCIA?

El delicado equilibrio entre muy distintos ingredientes es algo difícil de obtener, pero en la complementariedad de sus sabores reside el carácter único de un plato. Se ha hecho un gran esfuerzo para que el Informe de Síntesis incorpore las conclusiones de los diferentes grupos de trabajo y las combine. En sí mismo, el hecho de que se haya dedicado un período de sesiones completo del PICC a la elaboración del Informe de Síntesis, en lugar de —por ejemplo— pedirle a cada grupo de trabajo que produzca cinco páginas que puedan unirse, señala la importancia atribuida al Informe de Síntesis de las Síntesis para los responsables políticos, que probablemente sea el documento más ampliamente leído de los producidos por el PICC.

Pero, ¿se trata de una paella o sólo de arroz? Aunque ese podría ser un interesante debate para los aficionados a la cocina y los académicos, a un hambriento lo único que le importa es que

sea comida. Del mismo modo, lo más importante del Informe de Síntesis del IE4 no es que compile los hallazgos de los grupos de trabajo, sino que contenga toda la información relevante, implique un fin a la incertidumbre acerca del cambio climático y sus causas, señale la existencia de múltiples opciones asequibles para la mitigación y la adaptación, y destaque la urgente necesidad de actuar. La mayor parte del mundo está hambrienta. Hambrienta de medidas sobre el cambio climático.

PRÓXIMAS REUNIONES

DÉCIMO TERCERA CONFERENCIA DE LAS PARTES DE LA CMNUCC Y LA TERCERA REUNIÓN DE LAS PARTES DEL PROTOCOLO DE KYOTO: La CdP 13 y la CdP/ RdP del Protocolo de Kyoto se realizará del 3 al 14 de diciembre de 2007 en el Centro Internacional de Conferencias de Bali y las facilidades adyacentes Nusa Dua, de Indonesia. Estas reuniones coincidirán con OS 27 y la reunión del Grupo Especial de Trabajo sobre los Futuros Compromisos de las Partes el Anexo I del Protocolo de Kyoto. Para más información, contactar: Secretaría de la CMNUCC; tel: +49-228-815-1000; fax: +49-228-815-1999; correo electrónico: secretariat@unfccc.int; Internet: <http://www.unfccc.int>

SIMPOSIO DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO: MODELOS, IMPACTOS Y ADAPTACIÓN: Este simposio es organizado por el Instituto de Ciencias Marinas Tropicales (ICMT) y el Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Singapur, y el Alto Comisionado Británico de Singapur, y se realizará del 17 al 19 de diciembre de 2007, en Singapur. Además del simposio principal, el Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Singapur organizará un Taller sobre el "Cambio Climático y la estabilidad de la pendientes" que tendrá lugar el 18 de diciembre de 2007. Para más información, contactar: Especialistas en Reuniones Integradas, tel: +65-6356-4727; fax: +65-6356-7471; correo electrónico: climatechange@inmeet.com.sg; Internet: <http://climatechange2007.org/>

REUNIÓN DEL PICC PARA EL INFORME ESPECIAL SOBRE LAS ENERGÍAS RENOVABLES: Esta reunión se realizará en Lübeck, Alemania, del 21 al 25 de enero 2008. Para más información, contactar a la: Secretaría del PICC; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-730-8025/13; correo electrónico: IPCC-Sec@wmo.int; Internet: <http://www.ipcc.ch/>

CUARTO TALLER DE AUSTRIA DE IC/MDL: Este taller se realizará en Viena, Austria, del 24 al 25 de enero 2008. Se ocupará de la Implementación Conjunta (IC) y el Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDL) en el marco del Protocolo de Kyoto, y reunirá a desarrolladores de proyectos, inversores, validadores y autoridades gubernamentales con el objetivo de informar a los participantes sobre los recientes desarrollos y las futuras perspectivas luego de la Conferencia de las NU sobre el clima de Bali. El taller está dirigido a compañías e instituciones interesadas en el intercambio de información y lecciones aprendidas. Para más información, contactar a: Peter Koegler, Kommunal Kredit; tel: +43-1-31-631; fax: +43-1-31-631-104; correo electrónico: p.koegler@kommunalkredit.at; Internet: <http://www.ji-cdm-austria.at/en/portal/index.php>

VIVIR CON EL CAMBIO CLIMÁTICO: ¿EXISTEN LÍMITES PARA LA ADAPTACIÓN?: Organizada por el Centro Tyndall para la Investigación sobre el Cambio Climático y la Universidad de Oslo, esta conferencia se realizará en

la Sociedad Geográfica Real de Londres, del RU, del 7 al 8 de febrero de 2008. La conferencia considerará las estrategias de adaptación al cambio climático, en especial para explorar las potenciales barreras a la adaptación que podrían limitar la capacidad de las sociedades de adaptarse al cambio climático e identificar oportunidades de superar esas barreras. Para más información, contactar a: Vanessa McGregor, Centro Tyndall para la Investigación sobre el Cambio Climático; tel: +44-1603-593900; fax: +44-1603-593901; correo electrónico: adaptation2008@uea.ac.uk; Internet: <http://www.tyndall.ac.uk/research/programme3/adaptation2008/index.html>

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE NUEVA DELHI 2008: CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO SOSTENIBLE: Esta Cumbre se realizará en Nueva Delhi, India, del 7 al 9 de febrero de 2008, y ofrecerá una plataforma para que las figuras líderes del Norte y el Sur traten cuestiones vitales del cambio climático y el desarrollo sostenible, y establezcan la plataforma de una intensificada investigación en busca de soluciones globales durante el año. Para más información, contactar a: Secretaría de la Cumbre, TERI; tel: +91-11-2468-2100; fax: +91-11-2468-2144; correo electrónico: dsds@teri.res.in; Internet: <http://www.teriin.org/dsds/2008/>

CONFERENCIA INTERNACIONAL DE WASHINGTON SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES DE 2008: Esta conferencia se realizará en Washington, D.C., EE.UU., del 4 al 6 de marzo de 2008. El evento busca avanzar en los objetivos sobre seguridad energética, cambio climático, calidad del aire y desarrollo sostenible, incluyendo la agricultura y el desarrollo rural. También buscará demostrar el liderazgo mundial sobre energías renovables, desarrollo político, innovación tecnológica, comercialización y desarrollo, y fomentar la colaboración entre industrial y gobiernos. Para más información, contactar al: Consejo de EE.UU. sobre las Energías Renovables; tel: +1-202-393-0001; fax: +1-202.393.0606; Internet: <http://www.wirec2008.org/>

28º PERÍODO DE SESIONES DEL PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO: Esta reunión está programada, tentativamente, para que se realice en Budapest, Hungría, del 9 al 10 de abril de 2008. Para más información, contactar a la: Secretaría del PICC; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-7 30-8025/13; correo electrónico: IPCC-Sec@wmo.int; Internet: <http://www.ipcc.ch/>

GLOSARIO

(G)(t)CO ₂ -eq	Gigatoneladas de CO ₂ equivalente
IE4	Cuarto Informe de Evaluación del PICC
PICC	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
ODMs	Objetivos de Desarrollo del Milenio
SRP	Síntesis para Responsables Políticos
ISI	Informe de Síntesis
TIE	Tercer Informe de Evaluación del PICC
GTEIC	Grupo de Tareas sobre apoyo de datos y escenarios para la Evaluación de los Impactos y el Clima
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático