



TITULO DEL TALLER

Taller sobre “Generación de escenarios regionalizados de cambio Climático y su aplicación a estudios de impactos”

Lima (Perú), 25-28 octubre 2011

RESUMEN

El objetivo primordial del taller ha sido fortalecer la capacidad de los países Iberoamericanos para hacer frente a la modelización del clima regional y fomentar el uso de escenarios climáticos regionalizados, dentro de sus marcos nacionales de adaptación, con la finalidad de desarrollar y aplicar herramientas comunes de modelización y datos. El taller también se ha propuesto mejorar la coordinación de los diferentes usuarios en el empleo de un conjunto coherente de escenarios climáticos regionalizados, basados en las mejores técnicas y conocimientos disponibles; facilitar la interpretación y el uso de los distintos modelos y proyecciones del clima, sus fortalezas y debilidades, resoluciones y escalas adecuadas de trabajo; facilitar a los usuarios especialistas en adaptación y estudios de impacto el manejo de la incertidumbre asociada a los escenarios climáticos regionalizados; debatir y recopilar necesidades, demandas y requerimientos de usuarios sobre el desarrollo de este elemento esencial para desarrollar Planes de Adaptación. Y finalmente desarrollar un marco de colaboración entre los dos grupos de expertos en cambio climático: los meteorólogos de los SMHNs y los expertos nacionales en adaptación.

El taller ha sido organizado y financiado por el Gobierno de España, con la colaboración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y han participado 59 personas, incluyendo tanto personal técnico con responsabilidades en el ámbito de la identificación, planificación, implementación y seguimiento de proyectos en sectores y territorios con alta vulnerabilidad al cambio climático, como meteorólogos especializados en generación de escenarios climáticos de los Servicios Nacionales de Meteorología e Hidrología.

CONTENIDO

El taller ha abordado los siguientes temas:

Datos y diagnósticos con GCMs: se ha trabajado sobre los métodos disponibles de control de calidad y verificación de homogeneidad de los datos observacionales, necesarios para la elaboración de escenarios climáticos regionalizados por métodos estadísticos; iniciación al conocimiento de los modelos globales y su necesaria evaluación; se llevaron a cabo prácticas específicas de evaluación de modelos así como un debate sobre necesidades de datos para estudios de impacto en los distintos sectores sensibles al cambio climático.



Herramientas de regionalización: se revisaron en profundidad las distintas aproximaciones posibles para la regionalización de los escenarios climáticos con sus distintas virtudes y problemática, como son: los métodos de regionalización estadísticos y los métodos de regionalización dinámicos, concluyendo que la mejor forma de enfrentarse a las inevitables incertidumbres es la aproximación probabilística que implique más escenarios. Así mismo, se realizaron prácticas de generación de escenarios climáticos mediante métodos estadísticos.

Proyectos sectoriales de evaluación de impactos del cambio climático: se presentaron proyectos y experiencias sectoriales sobre la utilización de la información procedente de los escenarios regionalizados en estudios tales como Evaluación económica de los impactos del cambio climático; el balance hídrico y la vegetación; el sector agrícola, y el de la energía. También una presentación sobre la necesidad de la información procedente de los escenarios regionalizados para los Planes de Adaptación Nacionales y las comunicaciones a la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). Finalmente se mantuvo un debate sobre alternativas de organización y archivo de la información procedente de las distintas fuentes de información de escenarios climáticos disponibles, su comunicación y difusión.

Ejemplos de enfoques nacionales y cooperación nacional/internacional: tras analizar la generación de escenarios en Europa y en los distintos países iberoamericanos, se debatió una "Propuesta de cooperación para la generación, archivo y difusión de escenarios regionalizados y su aplicación en

estudios de impacto”, redactándose las siguientes conclusiones que serán llevadas a la Conferencia de Directores de SMNs para su evaluación:



CONCLUSIONES DEL TALLER SOBRE GENERACIÓN DE ESCENARIOS REGIONALIZADOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y SU APLICACIÓN A ESTUDIOS DE IMPACTOS

Lima (Perú), 25-28 octubre 2011

Los estudios de impactos y vulnerabilidad a la variabilidad y cambio climáticos son el paso previo necesario para establecer estrategias de adaptación y reducción de la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Los estudios de impacto sobre los ecosistemas y sectores socio-económicos sensibles a las condiciones climáticas precisan de información previa regionalizada relativa a la evolución del sistema climático con expresión de la incertidumbre asociada a dicha evolución. Es fundamental alcanzar una capacidad operativa suficiente y en constante progreso, que permita generar sucesivos escenarios de cambio climático a escala regional de forma continua. Sin esta garantía, el desarrollo de un Programa Nacional de Adaptación no es viable.

La generación de proyecciones regionalizadas de cambio climático precisa tener garantizado el acceso tanto a información observacional de calidad, como a información de modelos globales, así como la aplicación de técnicas de regionalización de complejidad y requerimientos de cálculo muy variable. Las proyecciones regionalizadas de cambio climático están afectadas por una cascada de incertidumbres que se multiplican en cada paso conducente a su producción. El marco formal natural para incorporar las incertidumbres en las proyecciones de cambio climático es un enfoque probabilístico basado en la utilización de diferentes escenarios de emisión, diferentes modelos globales y diferentes técnicas de regionalización.

Respecto a las tareas de archivo, se discutió la conveniencia de disponer de un sistema de archivo centralizado de proyecciones regionalizadas de cambio climático que utilice el mismo formato para los datos procedentes de las distintas fuentes. El archivo de la información deberá permitir acceder a diferentes niveles de agregación de la información para satisfacer las necesidades de los diferentes tipos de usuarios. La información archivada deberá ser tanto numérica como gráfica.

Se considera prioritaria la comunicación de las proyecciones regionalizadas. Se recomienda la utilización de datos, mapas y gráficos que sean informativos de las proyecciones y de sus incertidumbres mediante representaciones que sinteticen gran cantidad de información.

Por iniciativa de la OMM se creó durante la WCC-3 el Marco Global para los Servicios Climáticos que engloba entre otros servicios y productos las proyecciones regionalizadas de cambio climático para, entre otros fines, su utilización en estudios de impacto en los diversos sectores y ecosistemas sensibles a las condiciones climáticas. El Marco recién creado está todavía en su fase de diseño y pendiente de su implementación por parte de los SNMHs y eventualmente de otros actores relevantes.

La Conferencia de Directores de SNMH Iberoamericanos, consciente de la importancia de la generación de escenarios regionalizados de cambio climático, ha realizado cuatro cursos dirigidos a los expertos de los SNMHs. Estos cursos han combinado exposiciones teóricas y sesiones prácticas. Por su parte la RIOCC ha avanzado en la coordinación de los esfuerzos en adaptación al cambio climático en el contexto del PIACC y ha promovido la celebración de dos cursos de modelización climática regional en colaboración con el CPTEC-INPE. Finalmente, durante el primer taller del Partenariado de Adaptación celebrado en Montevideo (Uruguay) el 23 de septiembre de 2010 se identificaron dos prioridades transversales para Iberoamérica: la observación sistemática del clima y la generación de escenarios regionalizados de cambio climático y su aplicación a estudios de impactos. Todos los cursos desarrollados hasta la fecha han permitido un valioso intercambio de información entre los participantes.

El curso celebrado en la sede del SENAMHI, Lima, del 25 al 28 de octubre de 2011, agrupó a las comunidades generadoras de escenarios, procedentes de los SNMHs, y de coordinadores de estudios de impactos, vulnerabilidad y adaptación, procedentes de la RIOCC. Durante las sesiones de este curso se señalaron como especialmente útiles las sesiones prácticas y los trabajos que apuntan a la transferencia de herramientas y métodos de regionalización, así como la presentación y transmisión de los resultados.

Para fortalecer la cooperación y coordinación entre las dos comunidades participantes en el curso, se contempló la creación de una Comunidad Mixta de Prácticas que centre sus actividades en el análisis e intercambio de información y experiencias, la organización de sesiones enfocadas en herramientas y métodos que añadan valor a la cadena de producción de escenarios regionalizados y a su aplicación en los diferentes sectores de impactos a la variabilidad y al cambio climático.

La Comunidad Mixta de Prácticas constituiría un avance respecto a la cooperación actual, centrada hasta el momento en capacitación. Sus actividades proporcionarían de forma natural un vivero de proyectos de reducción de la vulnerabilidad y de adaptación al cambio climático con una fuerte componente de cooperación nacional, regional y de transferencia de conocimiento en Iberoamérica, región altamente vulnerable a los cambios climáticos. Su financiación debería ser priorizada a través de los fondos y programas de cooperación en materia de reducción de la vulnerabilidad y la adaptación. El desarrollo de los términos de referencia de la Comunidad Mixta de Prácticas constituiría el primer paso para su establecimiento.

Más información sobre el Taller está disponible en la Web:

http://escenarios.aemet.es/cursos_index.html

www.adaptationpartnership.org