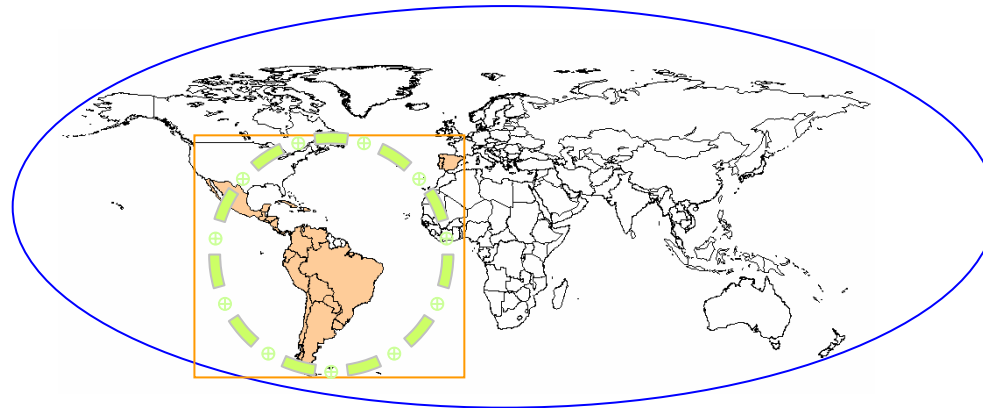


"El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático y la necesidad de contar con escenarios climáticos regionalizados"

Concepción Martínez Lope
Coordinadora de la Oficina Española de Cambio Climático



Taller sobre generación de escenarios de cambio climático regionalizados



INM, Madrid, 18-20 de octubre de 2006

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

- **Presentación OECC**
- **El Cambio Climático y la adaptación**
- **El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático**
- **La RIOCC**
 - ✓ **Objetivos, Organización, Miembros**
 - ✓ **Áreas de actividad**
- **La cooperación en adaptación**
- **El PIACC**
 - ✓ **Antecedentes , Objetivos general y específicos**
 - ✓ **Coordinación y desarrollo**
 - ✓ **Primeras actividades**
- **Las prioridades en la región iberoamericana en materia de adaptación al cambio climático**



LA OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Creada en junio de 2001 y modificada en 2004 (junio 2004)

FUNCIONES:

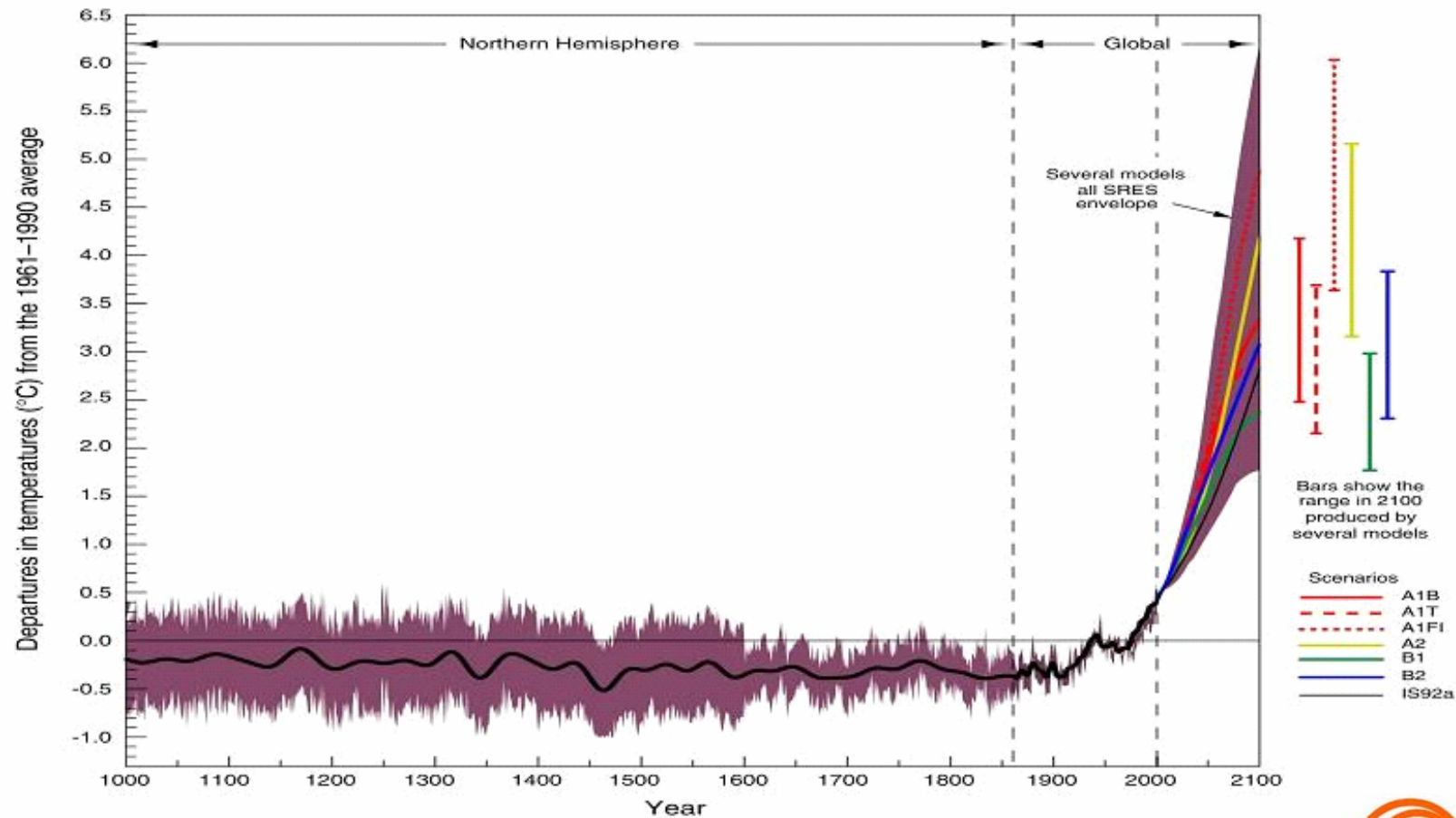
- **Tareas técnicas y de gestión del secretariado del Consejo Nacional del Clima**
- **Seguimiento de la Convención Marco sobre Cambio Climático de Naciones Unidas**
- **Punto Focal del Ministerio de Medio Ambiente en materia de Cambio Climático**
- **Asesoramiento y colaboración con las Comunidades Autónomas y los distintos organismos de las Administraciones Públicas**
- **Colaboración / Relación con ONGs, instituciones y demás agentes sociales en iniciativas sobre el Cambio Climático.**
- **Propuesta de normativa y desarrollos de instrumentos planificación**

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ADAPTACIÓN

- La temperatura global media en la superficie terrestre ha aumentado en el siglo XX en $0,6 \pm 0,2$ °C. En el siglo XXI se proyecta un incremento de 1.4 a 5.8 °C.
- La extensión de la nieve se ha reducido en un 10% desde finales de los años sesenta.
- A lo largo del siglo XX, los glaciares de montaña situados fuera de las regiones polares han sufrido un retroceso.
- El nivel del mar ha aumentado globalmente entre 0,1 y 0,2 metros durante el último siglo, y continuará durante el siglo XXI y sucesivos. El aumento previsto para el período 1990-2100 es de 9 a 88 centímetros.
- El ciclo hidrológico será más intenso y el régimen de precipitaciones seguirá sufriendo cambios.
- Los veranos serán más secos y aumentarán los riesgos asociados a las olas de calor y las sequías.
- Habrá una intensificación de los fenómenos meteorológicos adversos y los desastres asociados a ellos.

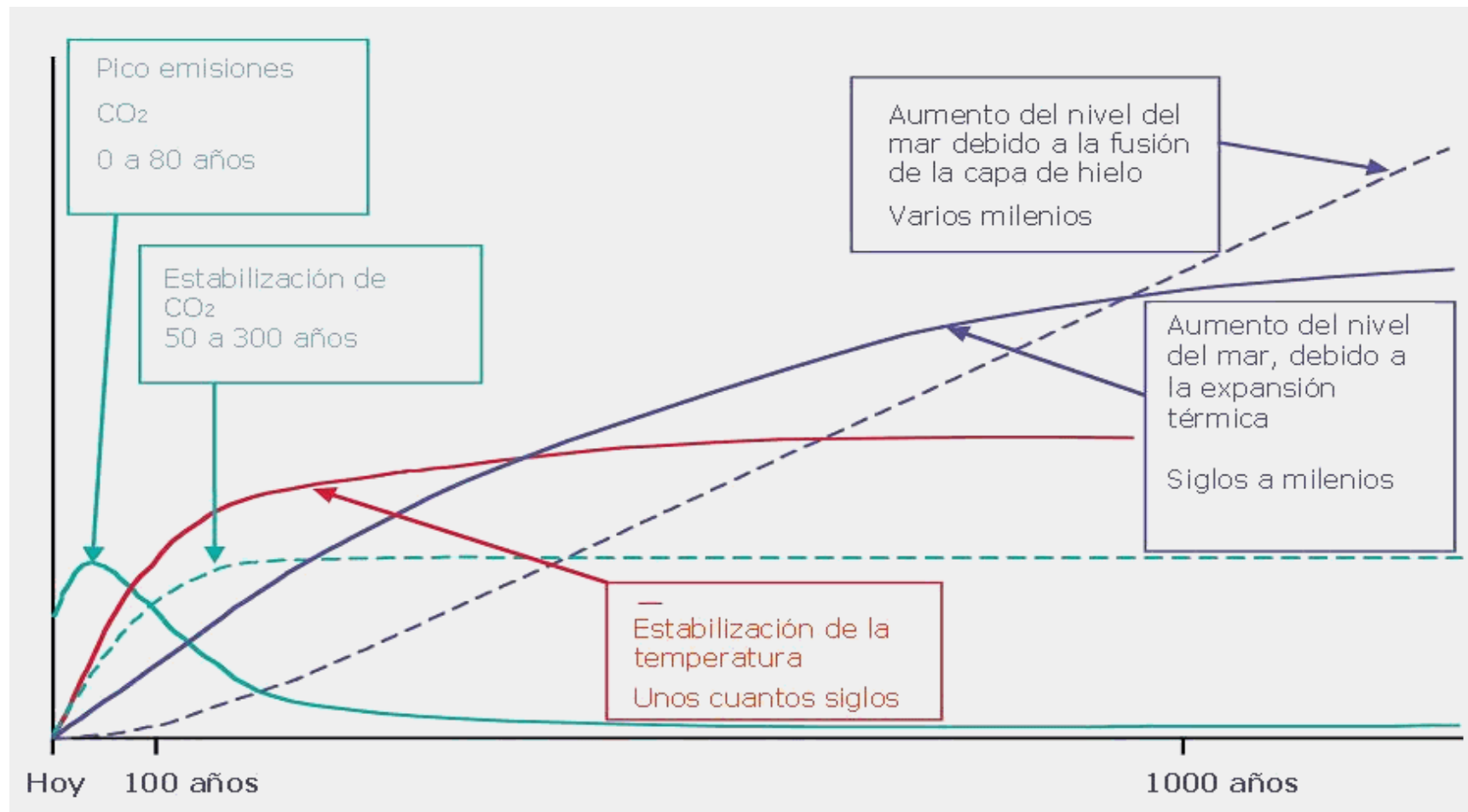
CAMBIOS PREVISTOS EN LA TEMPERATURA MEDIA GLOBAL

Variaciones de la temperatura terrestre en el período 1000-2100



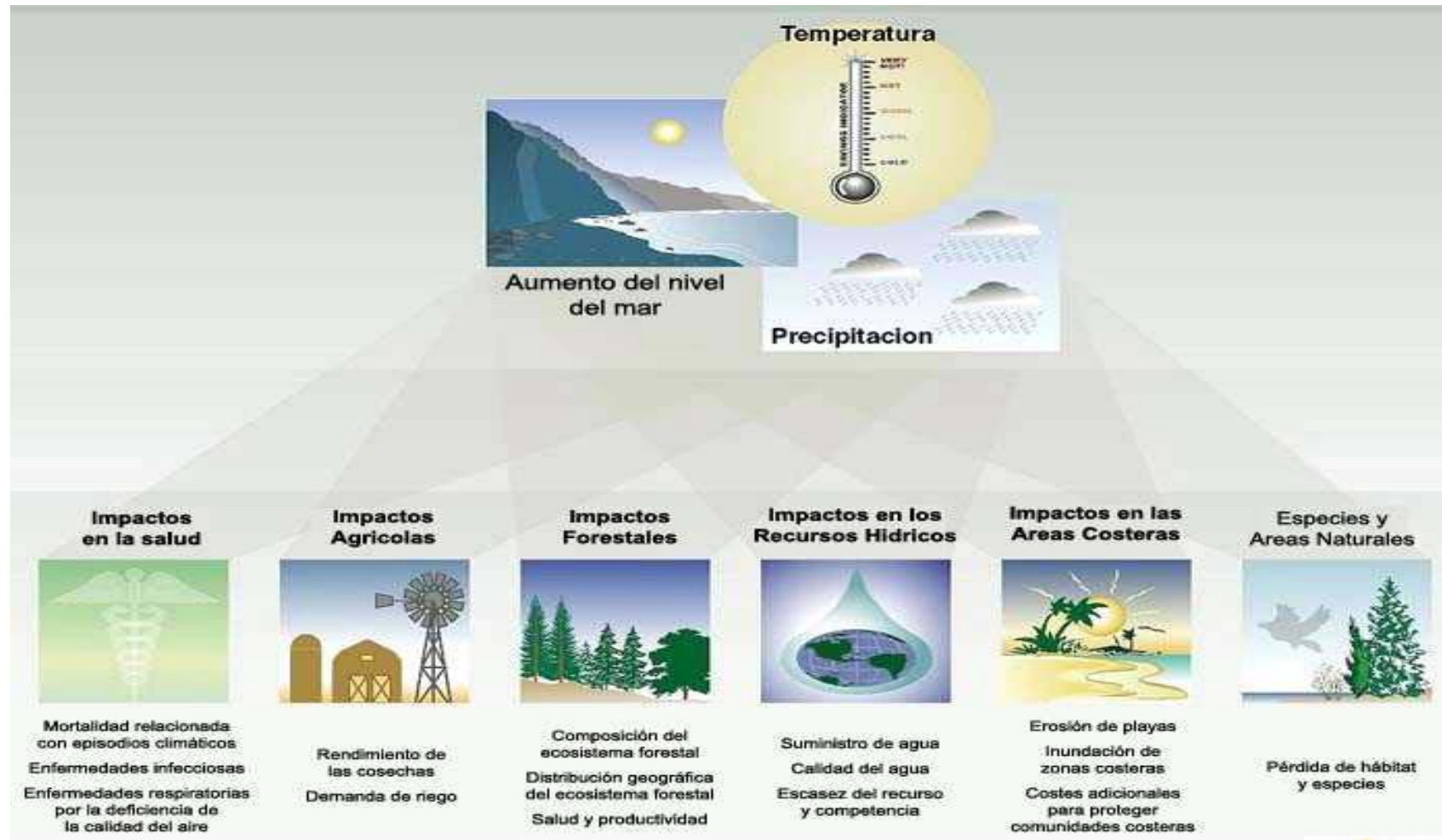
IMPORTANCIA DE LA INERCIA EN EL SISTEMA CLIMÁTICO

EL CAMBIO PERDURARÁ DURANTE SIGLOS



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ADAPTACIÓN

AFECTAN A LOS ECOSISTEMAS Y PRINCIPALES SECTORES SOCIO-ECONÓMICOS



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ADAPTACIÓN

- Los impactos del cambio climático recaen desproporcionadamente sobre los países en desarrollo y sobre la población pobre.

FENOMENOS EXTREMOS: La principal amenaza inmediata

- La vulnerabilidad de las sociedades humanas y de los sistemas naturales ante los fenómenos climáticos extremos se pone de manifiesto en los daños, dificultades y defunciones causados por fenómenos tales como sequías, crecidas, olas de calor, avalanchas o tormentas.



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ADAPTACIÓN

HECHOS RECONOCIDOS Y ELEMENTOS CLAVE

El cambio climático, y particularmente los aumentos de temperatura, han afectado ya a toda una diversidad de sistemas físicos y biológicos en muchas partes del mundo. Algunos de los daños serán ya irreversibles

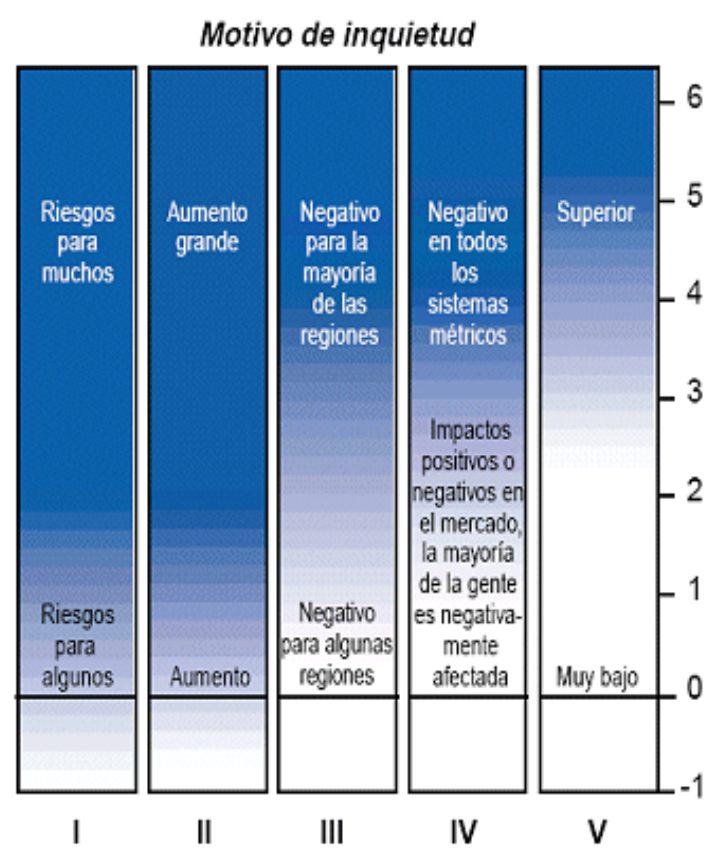
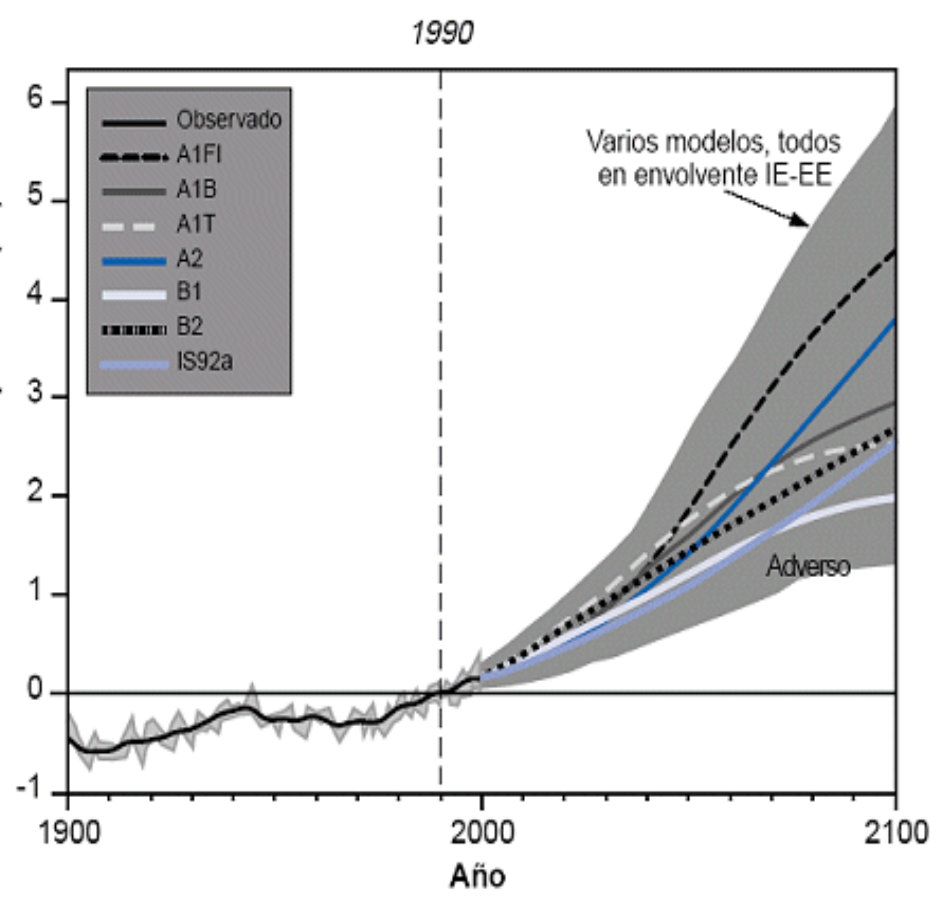
Los impactos del cambio climático recaen desproporcionadamente sobre los países en desarrollo y sobre la población pobre

La adaptación a las futuras condiciones climáticas es ya inevitable, incluso con fuertes reducciones de emisiones en las próximas décadas

Una adaptación planificada puede disminuir la vulnerabilidad a los impactos y reducir los costes

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ADAPTACIÓN

MOTIVOS DE INQUIETUD- RIESGOS



- I Riesgos para sistemas exclusivos y amenazados
- II Riesgos de sucesos extremos del clima
- III Distribución de impactos
- IV Impactos agregados
- V Riesgos de discontinuidades futuras a gran escala

LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Marco de actuación de España en adaptación

La adaptación es un objetivo estratégico de España.

España por sus condiciones climáticas y socio-económicas es muy vulnerable al cambio climático.

Tres ejes de actuación: búsqueda de sinergias

- **Ámbito de la Convención Marco de Cambio Climático**
- **Ámbito nacional**
- **Cooperación con Iberoamérica**

La respuesta española para la adaptación al
cambio climático

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

EL MARCO GENERAL DE REFERENCIA PARA LAS
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS,
VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO
CLIMÁTICO

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

OBJETIVO

- Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de los distintos sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos españoles
- Establecer un proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos y fortalecimiento de capacidades para aplicarlos
- Proporcionar asistencia a todas aquellas administraciones y organizaciones interesadas –públicas y privadas- para evaluar los impactos del cambio climático en su área de interés, facilitando conocimientos, herramientas y métodos
- Promover procesos de participación que conduzcan a la definición de las mejores opciones de adaptación al cambio climático
- Dar cumplimiento y desarrollar en nuestro país los compromisos adquiridos en el contexto internacional



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE



SECRETARÍA GENERAL PARA
LA PREVENCIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN Y DEL
CAMBIO CLIMÁTICO

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

SECTORES Y SISTEMAS CONTEMPLADOS INICIALMENTE EN EL PLAN

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Biodiversidad✓ Recursos hídricos✓ Bosques✓ Sector agrícola✓ Zonas costeras✓ Caza y pesca continental✓ Zonas de montaña✓ Suelo | <ul style="list-style-type: none">✓ Pesca y ecosistemas marinos✓ Transporte✓ Salud humana✓ Energía✓ Turismo✓ Finanzas – Seguros✓ Urbanismo✓ Construcción |
|--|---|

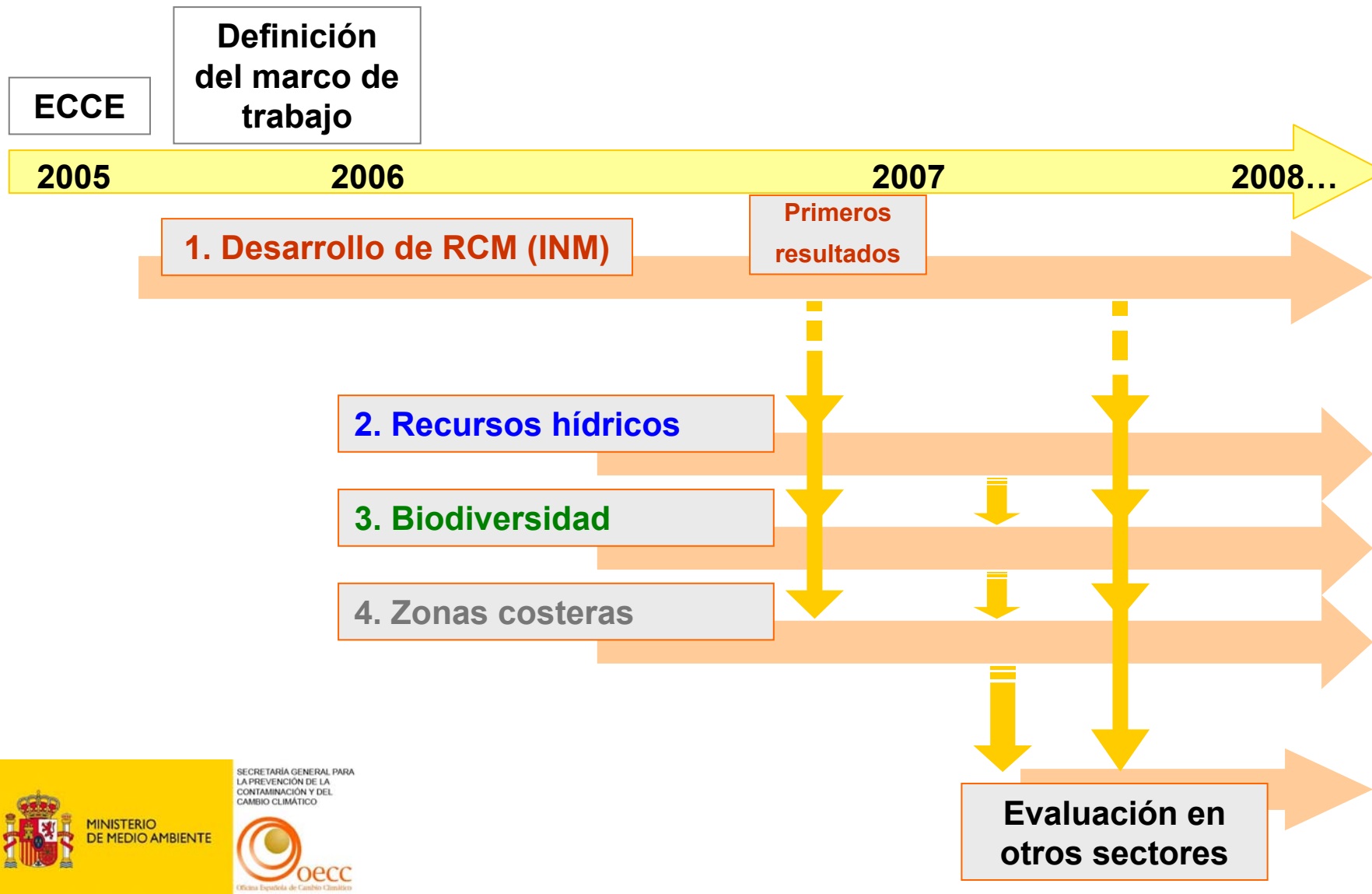


MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL PARA
LA PREVENCIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN Y DEL
CAMBIO CLIMÁTICO



ESQUEMA DEL PRIMER PROGRAMA DE TRABAJO DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN



La colaboración Iberoamericana

LA RIOCC y EL PLAN IBEROAMERICANO DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO -PIACC-

LA RED IBEROAMERICANA DE OFICINAS DE CAMBIO CLIMÁTICO

Constitución en septiembre de 2004. Integrada en la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estados.

MARCO:

Integrar el CAMBIO CLIMÁTICO en el DIALOGO POLÍTICO a más alto nivel sobre las estrategias de desarrollo económico y de la protección del medio ambiente.

OBJETIVOS

- Favorecer la realización de proyectos MDL en América Latina
- Colaborar sobre los impactos y la adaptación al cambio climático
- Cooperación y ayudas en observación y de sistemas de alerta
- Fortalecimiento institucional de las Oficinas de Cambio Climático
- Creación de capacidades: formación , entrenamiento intercambio de información, etc
- Acercamiento de posturas y apoyo en los foros internacionales de cambio climático.



LA RED IBEROAMERICANA DE OFICINAS DE CAMBIO CLIMÁTICO

ORGANIZACIÓN

- Comisión de Coordinadores integrada por los directores de las Oficinas de Cambio Climático
- Puntos focales para adaptación y MDL
- Encuentros anuales y sesiones durante los Órganos Subsidiarios de la CMNUCC
- La RIOCC trabaja bajo la tutela de los Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente, quienes, presentan a la Cumbre Iberoamericana las conclusiones más relevantes

MIEMBROS

Pertenece a la RIOCC oficinas de cambio climático de los 21 países de la Comunidad Iberoamericana de Naciones:

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela



El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

Ámbito de la CMNUCC

Decisión 1/CP.10: lanzamiento del 5WP

Taller inter-sesional de adaptación (Bonn)

Adopción del 5WP por la COP11

Reunión informal sobre las actividades del 5WP (Viena)



I RIOCC

Declaración de Colón

II RIOCC
Taller de adaptación de Antigua

PROGRAMA IBERO AMERICANO DE ADAPTACIÓN
Declaración de Montreal

Seminario regional Latinoamericano UNFCCC sobre adaptación (Lima)

Encuentro CC y Desastres Naturales (Guayaquil)

III RIOCC

Declaración de Buenos Aires

Sep. 04 Oct. 05 Dic. 05 Mar. 06 Jun. 06 Oct. 06

Las actividades de la RIOCC en materia de adaptación al cambio climático

II Encuentro anual de la RIOCC y Taller sobre Adaptación al Cambio Climático (Antigua oct. 2005)

- ✓ Sesiones y grupos de trabajo
- ✓ Conclusiones del Encuentro

Los representantes de las Oficinas de Cambio Climático de Iberoamérica (...):

Acogen positivamente la propuesta de España de creación del Programa Iberoamericano de Vulnerabilidad, Impactos y Adaptación (PIACC), apoyan las conclusiones del taller de Adaptación recogidas en el anexo y proponen a sus Ministros y Autoridades pertinentes el respaldo a dicho Programa



CONCLUSIONES DEL TALLER DE ADAPTACIÓN DE ANTIGUA (I)

El PIACC: proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos, creación y fortalecimiento de capacidades, instrumento para el intercambio de experiencias en el contexto de la RIOCC, facilitando la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur.

Contribución a los asuntos relacionados con la adaptación al cambio climático en el marco de la CMNUCC

Necesidad de garantizar la disponibilidad y la continuidad de los recursos en las oficinas de cambio climático con vistas a reforzar los marcos institucionales y la integración y desarrollo de las estrategias en los planes nacionales, sectoriales y locales

Fortalecer acciones de divulgación, incluyendo a todos los actores involucrados

CONCLUSIONES DEL TALLER DE ADAPTACIÓN DE ANTIGUA (II)

Coordinar acciones con otras iniciativas regionales que operan en adaptación al cambio climático; involucrar a otras iniciativas que tienen potencial de contribución

Necesidad de garantizar la continuidad, disponibilidad y calidad de todos los datos necesarios para asegurar la calidad de los estudios del clima, para la evaluación de la vulnerabilidad y la elaboración de estrategias de adaptación

Existencia de actividades en marcha en la elaboración de escenarios climáticos regionales, necesidad de desarrollar estudios y escenarios socioeconómicos

Realizar un documento de aproximación con objeto de identificar las acciones prioritarias a considerar en el próximo Encuentro Anual de la RIOCC en 2006.

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

OBJETIVO

- Fortalecer el desarrollo y la aplicación de estrategias de adaptación en la región, aprovechando las fortalezas y los intereses de los países
- Facilitar asistencia a todos los miembros de la RIOCC para evaluar los impactos, la vulnerabilidad y las opciones de adaptación al cambio climático en el sector / sistema / área geográfica de su interés.
 - ✓ Proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos y de creación, intercambio y fortalecimiento de capacidades para aplicarlos
 - ✓ Instrumento para el intercambio de conocimientos y experiencias, en el contexto de la RIOCC, que facilitará la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur
 - ✓ Contribución a los asuntos relacionados con la adaptación al cambio climático en el marco de la CMNUCC



El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

OBJETIVOS ESPECÍFICOS (I)

- **Fortalecimiento de los marcos institucionales**
- **Búsqueda de sinergias con iniciativas e instituciones regionales activas en adaptación al cambio climático en Iberoamérica**
- **Apoyo a la investigación del clima y el cambio climático, y a la observación sistemática**
- **Potenciación del intercambio y puesta a disposición de los conocimientos, experiencias, herramientas y métodos relativos a la evaluación sobre los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático**

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

OBJETIVOS ESPECÍFICOS (II)

- **Promoción del desarrollo de proyectos participativos de adaptación al cambio climático en los sectores y sistemas considerados prioritarios, con especial relevancia para los proyectos trans-fronterizos, proyectos trans-sectoriales y/o proyectos pan-sectoriales**
- **Promoción de actividades de información y comunicación del PIACC**
- **Elaboración de informes de evaluación sobre los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el ámbito de Iberoamérica.**

El proceso de desarrollo del Programa

◆ **Identificación de prioridades, capacidades y necesidades en la región (en progreso)**

◆ **Fortalecimiento de capacidades en áreas prioritarias**

◆ **Identificación de proyectos de adaptación**

Modalidades:

- ◆ Talleres y Seminarios
- ◆ Informes
- ◆ Manuales y directrices
- ◆ Grupos de Expertos

◆ **Elaboración y ejecución de los proyectos**

RIOCC

**PROGRAMAS BI- y
MULTILATERALES
DE COOPERACIÓN**

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC

PRIMERAS ACTIVIDADES

- Composición de una cartera de proyectos de adaptación al cambio climático
- Elaboración de un documento de análisis como aproximación al conocimiento del mapa de las prioridades de los distintos sectores y sistemas en la región Iberoamericana
- Fortalecimiento institucional a través del desarrollo de una estrategia de información y comunicación del PIACC (outreach)
- Fortalecimiento de las capacidades relativas a la **generación y uso de modelos climáticos, tanto globales como regionales**, como elemento necesario para la evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático
- Establecimiento de sinergias entre los actores implicados en la adaptación al cambio climático y la gestión de la respuesta frente a los desastres naturales
- Establecimiento de alianzas estratégicas con distintas iniciativas e instituciones regionales activas en adaptación al cambio climático, con objeto de fortalecer sus actividades y establecer sinergias .

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático - PIACC



Las prioridades en la región Iberoamericana en materia de adaptación al cambio climático: el documento de análisis del PIACC



PIACC - *Documento de análisis sobre la adaptación al cambio climático en Iberoamérica*

Antecedentes



(...) a partir de la información recogida de los grupos de trabajo del taller, la OECC realizará un borrador de documento de diagnóstico que se someterá a la consideración de los miembros de la red, con objeto de identificar las acciones prioritarias a considerar en el próximo Encuentro Anual de la RIOCC en 2006

Conclusiones del Taller sobre Adaptación al cambio climático, Antigua, Guatemala, octubre de 2005

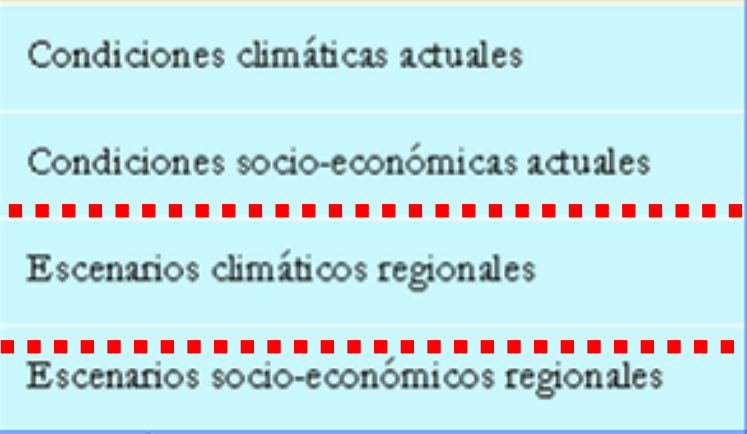
(Doc circulado a la RIOCC el 25 de julio de 2006)

PIACC - Documento de análisis sobre la adaptación al cambio climático en Iberoamérica

La fuente de información

LA TABLA DE ADAPTACIÓN

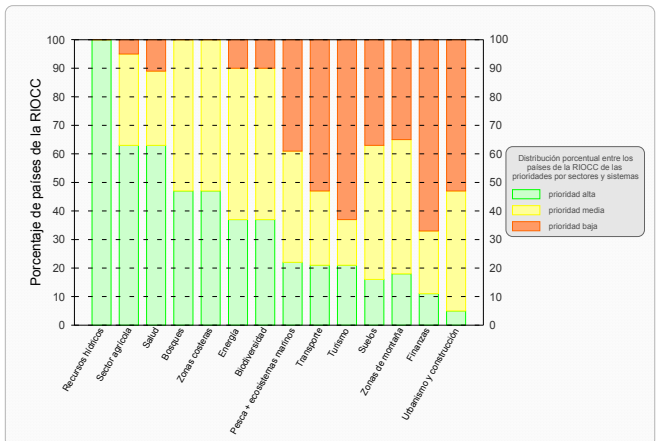
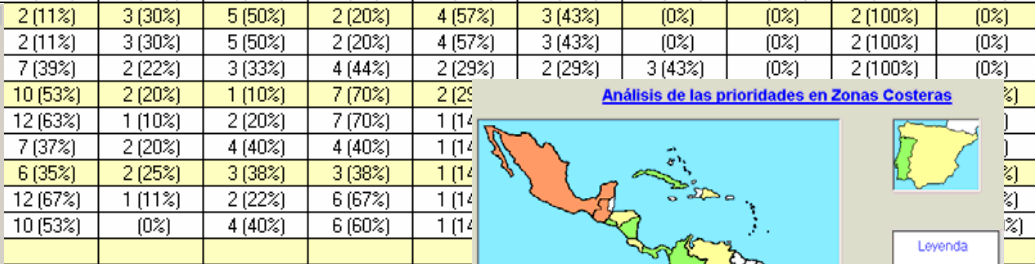
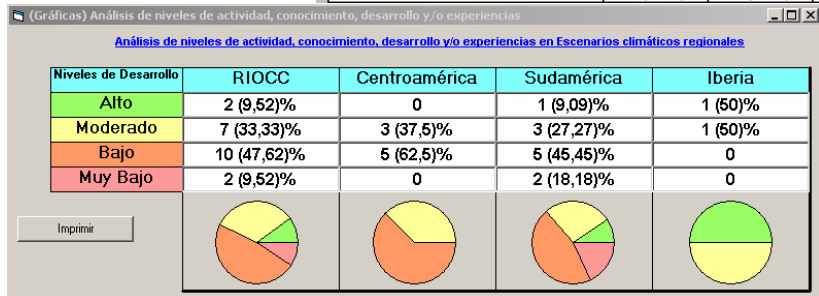
PAÍS:		Fundación internacional para el desarrollo Escenarios de condiciones actuales		Escenarios socio-económicos regionales		Escenarios climáticos regionales		Escenarios socio-económicos regionales		Sistemas y sectores con relación a la adaptación al cambio climático en el país		GRADO DE PROBLEMA (1 bajo, 2 medio, 3 alto)		Indicadores		Otros sectores, sistemas, zonas geográficas y/o climáticas		
NIVEL DE ACTIVIDAD, CONSUMIDOR, DESARROLLO y/o EXPERIENCIA	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	Mayor Bajo Moderado Alto	



Nivel de desarrollo en el campo de la ciencia del clima, el cambio climático y las perspectivas socioeconómicas; disponibilidad de datos de escenarios regionales; experiencias a nivel de usuario

La identificación en curso de las prioridades, capacidades y ejes temáticos principales en los países de la RIOCC

SECTOR/PRIORIDAD	RIOCC			Sudamérica			Centroamérica			Iberia		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Recursos hídricos	19 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Sector Agrícola	12 (63%)	6 (32%)	1 (5%)	8 (80%)	2 (20%)	0 (0%)	4 (57%)	2 (29%)	1 (14%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)
Salud	12 (63%)	5 (26%)	2 (11%)	4 (40%)	5 (50%)	1 (10%)	6 (86%)	0 (0%)	1 (14%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Bosques	9 (47%)	10 (53%)	0 (0%)	3 (30%)	7 (70%)	0 (0%)	5 (71%)	2 (29%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
Zonas costeras	8 (47%)	7 (41%)	2 (12%)	4 (50%)	4 (50%)	0 (0%)	3 (43%)	2 (29%)	2 (29%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)



PIACC - Documento de análisis sobre la adaptación al cambio climático en Iberoamérica: Algunas Conclusiones

- Existe una unanimidad absoluta entre todos los miembros de la Red en considerar a los recursos hídricos con una prioridad alta (el 100% de países de la RIOCC). A continuación le siguen en prioridad la salud humana y el sector agrícola, con un 67% de países que les asignan una prioridad alta.
- **En cuanto a la generación y uso de escenarios regionales futuros, tanto climáticos como no climáticos, este es un campo donde claramente existe la necesidad de identificar acciones que conduzcan a incrementar los niveles actuales de desarrollo y experiencia: solo el 10% de los países de la RIOCC manifiesta haber alcanzado un nivel alto**
- Existe en la región un amplio recorrido para las acciones de fortalecimiento institucional e incremento de la coordinación nacional en lo que a la adaptación al cambio climático se refiere: más del 70% de los países manifiestan que este nivel es medio, bajo o muy bajo
- Los tres sectores que han recibido prioridad alta en la mayoría de la región – recursos hídricos, sector agrícola y salud humana- alcanzan el nivel de desarrollo alto en cuanto a la evaluación de impactos y vulnerabilidad en más del 30% de países de la región, y todos los demás sectores están por debajo de este umbral

Principales avances realizados

➤ **Iniciativas para conseguir sinergias**

➤ Encuentro **Cambio Climático y Desastres Naturales**, Guayaquil, junio 2006:

- organizado por la RIOCC, CDSMHN y AIOGDPC
- contribución al PIACC
- reforzar las redes de observación en todos los dominios
- integrar en los planes y proyectos de adaptación al CC a actores relevantes (gestión de riesgos, hidrometeorología, cambio climático)

➤ **Capacidades para la generación/uso de modelos climáticos**

➤ Curso sobre generación de escenarios regionalizados de cambio climático, Madrid 18-20 de octubre de 2006

➤ Dos presentaciones sobre escenarios climáticos regionales para este III Encuentro anual de la RIOCC: Brasil y Argentina

➤ **Estrategia de información y comunicación**

➤ Presencia del PIACC en eventos relevantes (taller regional de Lima, G-8 de México, ECCP-II...)

➤ Material de información y divulgación del PIACC

Algunas conclusiones

- **El PIACC de la RIOCC está ganando solidez en el marco de las iniciativas regionales e internacionales sobre adaptación al cambio climático**
- **La actividad del PIACC incrementa la relevancia de la adaptación en la iniciativa regional y fortalece los actores institucionales que lo forman**
- **El PIACC favorece el diálogo para la negociación /aplicación de los acuerdos en el marco de la CMNUCC (coordinación con el desarrollo del 5WP)**
- **El PIACC va a identificar actividades de capacitación en áreas específicas consideradas prioritarias**
- **El PIACC facilita debates temáticos en los encuentros anuales**

MUCHAS GRACIAS.....

*Concepción Martínez Lope
Coordinadora de la Oficina Española de Cambio Climático
Oficina Española de Cambio Climático
Ministerio de Medio Ambiente
Plaza de San Juan de la Cruz s/n
28071 Madrid*

E-mail: cmlope@mma.es

www.mma.es/oecc

