

**INSTITUTO INTERAMERICANO
PARA LA INVESTIGACIÓN DEL
CAMBIO GLOBAL**



CE-XVII & CoP-X
2 al 5 de junio de 2003
Boulder, EE.UU.

Adenda_documento 7

El Comité Asesor Científico del IAI (SAC) en su 18ª Reunión (29-30 de enero de 2003, Mendoza, Argentina), confirmó la validez de los cuatro temas de la Agenda Científica del IAI vigente pero acordó sobre la necesidad de revisarlos y actualizarlos.

El SAC decidió formar dos grupos de miembros para re-escribir los párrafos de cada tema. El texto final contenido en este documento fue presentado pro el Presidente del SAC para consideración del CE y la CoP. El SAC piensa que este documento refleja muy bien la evolución de la Agenda Científica del IAI y enfatiza los temas de más interés para la región. Asimismo, esta nueva versión de la Agenda Científica del IAI fortalece aún más la importancia y relevancia del IAI.

LA AGENDA CIENTIFICA DEL IAI

El objetivo principal del IAI es promover la investigación más allá del alcance de los programas nacionales mediante la implementación de estudios comparativos y de caso basados en temas científicos importantes para la región como un todo. Nuestra misión es definida como desarrollar la capacidad de comprender el impacto integrado del cambio global pasado, presente y futuro en los ambientes regionales y continentales de América y promover la investigación cooperativa y la acción basada en la información en todos los niveles. El IAI persigue los principios de excelencia científica, cooperación internacional y el intercambio libre y abierto de información relevante para el Cambio Ambiental Global. (GEC).

El término cambio global es utilizado para referir a interacciones de procesos biológicos, químicos y físicos que regulan los cambios en el funcionamiento del sistema terrestre, incluyendo las formas particulares en que estos cambios son influenciados por las actividades humanas.

El Acuerdo para la Creación del IAI establece que la Agenda Científica debe ser dinámica y evolucionar permanentemente para incorporar nuevas prioridades científicas y contemplar cambios en las necesidades de los países de la región. A la fecha, el IAI ha identificado cuatro temas de investigación definidos en forma amplia. Ellos son:

I – Comprensión de la Variabilidad Climática en las Américas

Este tema se centra en la observación, documentación y predicción de la variabilidad climática en las Américas y sus conexiones con los cambios en los sistemas naturales y los impactos sociales.

Los objetivos son: comprender el papel de las interacciones océano-tierra-atmósfera en el clima, determinar los procesos clave que causan la variabilidad climática, en escalas de tiempo estacional a decádica y aplicar estos conocimientos para mejorar las predicciones del tiempo y del clima.

Temáticas comprendidas en esta área:

- Variabilidad Atlántica Tropical (TAV), El Niño-Oscilación del Sur (ENSO) y otras formas de variabilidad climática de baja frecuencia.
- Variabilidad oceánica, incluyendo cambio climático repentino y su influencia en el clima y el tiempo de los continentes cercanos.
- Variabilidad de los Sistemas Monzónicos Americanos.
- Interacciones Océano/Tierra/Atmósfera e Hidrología, incluyendo procesos atmosféricos de mesoescala.
- Cambios globales y regionales en el ciclo hidrológico.
- Impacto de los aerosoles en el cambio climático y la variabilidad.
- Cambio climático a escalas regionales: escenarios, impactos, vulnerabilidad y adaptación.
- Cambios Climáticos en el pasado.
- Desarrollo del componente americano para un Sistema Mundial de Observación del Clima.

II – Estudios Comparativos de Ecosistemas, Biodiversidad, Uso y Cobertura del Suelo y Recursos Hídricos en las Américas

El IAI promueve los análisis comparativos e integrados de los efectos del Cambio Ambiental Global en los sistemas y procesos naturales y antropogénicos entre sistemas de latitudes tropicales, templadas y frías. Este trabajo debe incrementar nuestro conocimiento sobre la dinámica y los forzantes de la variabilidad y los impactos de la misma en la seguridad de alimentos, la biodiversidad y la provisión de bienes y servicios ecológicos. Se espera que la investigación incluya trabajos en ambientes terrestres, costeros y oceánicos; y se alentarán trabajos que integren la interfase tierra/mar.

Temáticas comprendidas en esta área:

- Impactos del cambio global en la biodiversidad, incluyendo biodiversidad de especies y genética, tanto en sistemas naturales como en agrícolas y cultivares.
- Estudios comparativos de resiliencia de ecosistemas, especies clave, y cultivares agrícolas importantes para el cambio global.
- Estudios comparativos de cambios en el uso del suelo y/o uso de recursos costeros/marinos/de agua dulce.
- Predicción y documentación de cambios estuarinos debidos a modificaciones en los flujos de agua dulce así como cambios en el uso y cobertura del suelo en las cuencas.
- Impactos del cambio del clima y el hábitat en una amplia variedad de especies americanas.

III – Comprensión de las modulaciones del Cambio Global en la composición de la atmósfera, los océanos y las aguas dulces

Este tema se concentra en la observación documentación y comprensión de los procesos que modifican la composición química de la atmósfera, aguas interiores y océanos de forma tal que afecten la productividad y el bienestar humano. Para esta área de investigación se espera un enfoque multidisciplinario.

Temáticas comprendidas en esta área:

- Efectos de la contaminación del aire y la calidad del agua de lluvia en los ecosistemas.
- Impacto de las mega-ciudades en el clima regional.
- Contaminación regional y global del aire: transporte e impacto.
- Procesos de altas latitudes y debilitamiento del ozono.
- Estudios comparativos de contaminación regional de aire y agua.
- Procesos biogeoquímicos e hidrología de ecosistemas.
- Gases efecto invernadero y su impacto en el cambio climático.
- Procesos costeros y contaminación del agua.

IV – Comprensión de las dimensiones humanas e implicaciones políticas del cambio global

Este tema se concentra en la investigación sobre la interacción dinámica entre cambio global, variabilidad climática, uso del suelo y seres humanos—su salud, bienestar y actividades que dependen de la productividad, diversidad y funcionamiento de los ecosistemas. Se pone énfasis en proyectos que traten las complejas interacciones entre los sistemas natural y socioeconómico mediante enfoques interdisciplinarios. El objetivo es tender a políticas públicas que incrementen la sustentabilidad de los sistemas naturales y el bienestar humano.

Temáticas comprendidas en esta área:

- Asuntos ambientales y de salud con énfasis en enfermedades transmitidas por vectores.
- Incremento de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos debido al cambio global, la variabilidad climática y el uso del suelo.
- Urbanización rápida y sustentabilidad de los sistemas naturales y humanos.
- Cambios en los patrones de producción de alimentos; acciones potenciales para incrementar la seguridad de los alimentos.
- Cambio ambiental y económico global y biodiversidad; implicaciones para las estrategias de conservación.
- Efectos del GEC en la ocurrencia de desastres naturales, estrategias de mitigación, y políticas que limiten la pérdida de vidas y bienes.
- Impacto del GEC y la variabilidad climática sobre pesquerías y pescadores, estrategias para limitar los impactos socioeconómico.

- Identificación de factores que contribuyen a la resiliencia de ecosistemas naturales; estrategias de conservación para promover la resiliencia.
- Efectos del GEC en el abastecimiento de agua, caudales de agua dulce y seguridad del agua para uso humano.
- Toma de decisiones ambientales participativa.