



Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global

IAI Diplomacia Científica con Enfoque en las Américas

Marcella Ohira

Vicedirectora Ejecutiva

Directora de Desarrollo de Capacidades

IAI-AAAS-SENACYT Taller en Diplomacia Científica

17-19 de octubre de 2018 – Ciudad de Panamá



Resumen

1. Dos ejemplos de Diplomacia Científica (éxito y fracaso)
2. El IAI y su misión en Diplomacia Científica
3. Ejemplos de Interfaz ciencia-política
4. Nueva Ciencia del Cambio Global: Desafíos & Oportunidades
5. Desarrollo de Capacidades y Diplomacia Científica.
6. Nuevos Mecanismos de Financiamiento para Investigación del Cambio Global
7. Lecciones aprendidas y conclusiones



El IAI como un ejemplo de Diplomacia Científica en el Hemisferio Oeste

SCIENCE & DIPLOMACY

A quarterly publication from the AAAS Center for Science Diplomacy

Register | Log in

SEARCH

ISSUES
TOPICS
REGIONS
RESOURCES
ABOUT

◀ Nuclear Negotiations, Scientific Literacy, and U.S.-India Relations
December 2014
Facilitating EU-Russian Scientific and Societal Engagement ▶

ARTICLE

Intergovernmental Scientific Networks in Latin America

Supporting Broader Regional Relationships and Integration

By Marga Gual Soler - 12.22.2014

Read the Spanish translation of this article: "El papel de las redes científicas intergubernamentales en las relaciones regionales y la integración de América Latina."

International science cooperation networks are increasingly contributing to improving relationships among countries and to



A General Assembly of the Ibero-American Programme for Science, Technology and Development (CYTED) convenes on June 27, 2013, in Buenos Aires, Argentina. The meeting has become a major forum of science policy discussions in Latin America. Credit: The Argentinian Ministry of Science

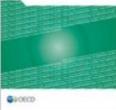
OECD iLibrary

Advanced Search

About • Contact Us • Alerts • Help

Browse by Theme
Browse by Country
Browse by Theme & Country
Catalogue

You are here: Home / Books / Meeting Global Challenges through Better Governance



Meeting Global Challenges through Better Governance
International Co-operation in Science, Technology and Innovation

Meeting Global Challenges through Better Governance

International Co-operation in Science, Technology and Innovation

English

Click to Access: PDF READ

OECD

15 June 2012

Pages: 244

ISBN: 9789264178700 (PDF) ;9789264178694(print)

http://dx.doi.org/10.1787/9789264178700-en

[Hide](#) / [Show Abstract](#)

In recent years, the need to address social and environmental challenges has grown in urgency. Climate change, global health, food security and many other global challenges cross national borders and affect a wide range of actors. Yet, in most cases, single governments cannot provide effective solutions. Global challenges call for co-operation on a global scale to build capacity in science, technology and innovation (STI) at both national and international levels. How can international co-operation in STI be scaled up and its scope broadened? How do different modes of governance of international co-operation in STI function and which modes lead to effective and efficient collaboration?

Based on case studies, this book presents lessons and good practices on a range of governance mechanisms used for international co-operation in STI to address global challenges. The studies cover organisations that address global challenges including agriculture, food security, health, energy and climate change as well as organisations that bring together various types of actors. It takes a first step towards understanding the complexity of governance of international STI collaboration and provides the basis for future research.



Contexto político y científico a principios de los 90

El Presidente de los Estados Unidos, George H. W. Bush, convocó a líderes de 70 países a una conferencia de la Casa Blanca sobre ciencia y economía relacionada con el cambio global en 1990.

16 naciones firmaron el acuerdo de Montevideo en 1992. El papel del asesor científico.

- Reconoció la importancia de los fenómenos del Cambio Global (CG);
- Reconoció que la información científica limitada disponible para entender los procesos e impactos del CG.



Contexto político y científico a principios de los 90

- Convencidos que los responsables políticos necesitan información precisa sobre los procesos de GC para la toma de decisiones;
- Convencidos de que los esfuerzos nacionales y mundiales para abordar la GC deben complementarse con la cooperación regional entre los Estados y las instituciones de investigación de todo el continente americano.

Misión del IAI: abordar los retos científicos de mayor dimensión que un país puede abordar por sí solo y que requieren colaboración multinacional.



El IAI es una organización de tratado 19 países miembros



1. Argentina
2. Bolivia
3. Brasil
4. Canada
5. Chile
6. Colombia
7. Costa Rica
8. Cuba
9. República Dominicana
10. Ecuador
11. Guatemala
12. Jamaica
13. Mexico
14. Panamá
15. Paraguay
16. Perú
17. Uruguay
18. Estados Unidos
19. Venezuela



Diplomacia Científica

- Enfrentar desafíos compartidos: unión de Naciones para abordar un objetivo común
- Servir como puente para temas de las agendas políticas y de desarrollo

Los desafíos científicos más grandes que un país puede abordar por sí solo requieren colaboración.

Los resultados benefician a cada país y a la región en su conjunto.



"Las cuestiones medioambientales serán cruciales en el futuro".

"Los científicos pueden comunicarse entre sí y compartir una cosmovisión que considera las diferencias en sus orígenes. También son conscientes de los problemas mundiales y de la necesidad de que la colaboración internacional los resuelva eficazmente".

Dr. Lino Barañao, Ministro de ciencia y tecnología de Argentina y representante del país en el IAI





Misión

Aumentar la capacidad científica en las Américas para comprender los procesos del cambio global y sus impactos y brindar información sólida y útil a los responsables de la toma de decisiones de manera oportuna.

Valores fundamentales: excelencia científica, colaboración internacional, intercambio abierto de la información científica.

Instrumento: los científicos y tomadores de decisiones abordan de forma conjunta los problemas críticos del cambio global de importancia regional.





Agenda Científica

Proceso evolutivo

¿Cómo presentarlo a los responsables de la toma de decisiones hoy?

Proceso de Consulta: científicos, responsables de políticas de los 19 países

- Entendiendo la variabilidad climática en las Américas;
- Estudios comparativos de ecosistemas, biodiversidad, uso del suelo y recursos hídricos en las Américas
- Cambios en la composición de la atmósfera, océanos y agua fresca
- Evaluación integrada, dimensiones humanas y aplicaciones.





Programas e Actividades

Financiar proyectos de investigación multinacionales

- Redes de Investigación Colaborativa (CRNs)
- Llamados abiertos & Revisión por pares
- Excelencia Científica y Relevancia Política

Ciencia – Política

Fomentar el desarrollo de capacidades

- Estudiantes de posgrado/pasantías de investigación/talleres técnicos
- Ciencia-Política
- Seminarios de Desarrollo Profesional Inter y transdisciplinario.

Proporcionar aportes a los marcos internacionales del Cambio Global, convenciones, bancos de desarrollo

- UNFCCC, IPCC, CDB, IPBES - trabajo con las delegaciones de los países

Dar voz a los científicos en la política internacional

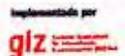
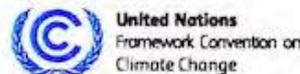
The Ministry of Environment is very pleased to invite you to the Executive Meeting

“FROM SCIENCE TO POLICY: CONTRIBUTIONS FROM SCIENCE TO COPE WITH CLIMATE CHANGE”

This event will present the results of the dialogue among scientists and policy makers held at the scientific symposium “Biodiversity and Climate Change: Contributions from change to policy for sustainable development” held in Lima on the 27th and 28th of November 2014. The event will focus on challenges and gaps in the research agenda that must be overcome to foster synergies for both the Convention on Biological Diversity and the United Nations Framework Convention on Climate Change. Also, there will be a presentation of the IAI-Environet program by the Inter-American Institute for Global Change Research (IAI).

Events Details:

-  Peru Pavilion
COP 20 Headquarters
-  05 Friday, December 05th
-  From 8:00 to 10:00 am
-  Breakfast





La investigación del IAI contribuye a la Política Internacional & las Negociaciones

Convenio marco de las Naciones Unidas para el cambio climático, CMNUCC y de biodiversidad, CDB - Científicos del IAI contribuyen al IPCC y al IPBES (Plataforma Intergubernamental de políticas científicas sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, órgano subsidiario de asesoramiento científico)

CoP 20 Perú: IAI convoca a científicos para dialogo con tomadores de decisión nacionales e internacionales

Los científicos del IAI sirven como asesores técnicos a las delegaciones de los países



La investigación del IAI contribuye a la Política Internacional & las Negociaciones

DECLARACIÓN DE LIMA 2014 SOBRE LA BIODIVERSIDAD Y EL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA CIENCIA A LA POLÍTICA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Los días 27 y 28 de noviembre de 2014, a la vera de la vigésima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático (CMNUCC), un grupo internacional de científicos, invitados por el Ministerio del Ambiente del Perú, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica, con el apoyo del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), se reunió para analizar los resultados de sus investigaciones recientes y debatir con los tomadores de decisiones acerca de las implicaciones de su trabajo para la acción en materia de biodiversidad y cambio climático en las escalas nacional, regional y global.

Resultados:

Las conclusiones científicas tienen que ver en primer lugar con *la naturaleza de las amenazas* – los impactos del cambio climático en la biodiversidad, cómo influye ésta en la vulnerabilidad al cambio climático o la resiliencia de los ecosistemas, las técnicas para evaluar el riesgo de extinción de especies y comunidades, cómo puede la actividad humana exacerbar los impactos del cambio climático y las tecnologías disponibles para medir y reportar dichos cambios. En segundo lugar, las conclusiones abordan *las soluciones* dirigidas a incrementar las reservas de carbono, conservar la biodiversidad y contribuir al bienestar humano mediante la restauración de los ecosistemas, los acercamientos a la conservación desde el nivel de comunidad, los incentivos para promover prácticas sostenibles de uso del suelo y marcos de políticas coherentes.

Específicamente, el trabajo presentado en la conferencia demuestra que:



Convention on
Biological Diversity



PRESS RELEASE

Científicos y encargados de políticas hacen un llamamiento a incrementar los esfuerzos por integrar la biodiversidad en la política del cambio climático

Lima, 5 de diciembre de 2014 – Un grupo de científicos y encargados de políticas formuló una declaración al Ministro del Ambiente de Perú, Manuel Pulgar Vidal, presidente de la COP-20 de la CMNUCC, requiriendo investigaciones integradas en materia de diversidad biológica y cambio climático y un mayor reconocimiento de los aspectos clave de la biodiversidad en el contexto de cambio climático.

La declaración contiene un conjunto de recomendaciones hechas por los científicos que evaluaron el estado, tendencias y vulnerabilidad de la diversidad biológica al cambio climático. Según los investigadores que se reunieron en un simposio sobre Biodiversidad y cambio climático, realizado durante dos días en Lima, es necesario un mayor reconocimiento, en las negociaciones sobre el clima, del papel de la biodiversidad en la captura de carbono y en la resiliencia para las necesidades en materia de adaptación.



Diplomacia Científica del IAI



Ejemplo: El proyecto del IAI **Variabilidades de los ecosistemas oceánicos alrededor de Sudamérica.**

Para el IAI, el compromiso con la estandarización y el intercambio de datos buscó descomponer algunas de las antiguas tradiciones de custodia de datos geofísicos, ecológicos, satelitales y meteorológicos en nombre de la seguridad nacional.

Algunos países para contribuir más a las redes de observación clave, a veces en formas no tradicionales, tales como colaboración con ministerios de defensa y recursos militares y de otro tipo para reunir los datos científicos.



Diplomacia Científica del IAI



Las fuerzas armadas de Argentina, Brasil y Uruguay y las fuerzas aéreas llevaron a cabo observaciones en aguas jurisdiccionales de los 3 países resultando en un conjunto de datos para la región.

El Senado de Argentina declara que el proyecto científico es de interés nacional por su contribución a la mejora de la información necesaria para evaluar los impactos de la variabilidad climática natural y antrópico en los grandes ecosistemas marinos de la Patagonia, Humboldt y Sur de Brasil.

Las relaciones del IAI con funcionarios del gobierno facilitan el trabajo científico.



Seminario de Desarrollo Profesional (PDS) sobre Gestión de servicios ecosistémicos de bosques tropicales

25 al 30 de julio de 2016, Liberia, Costa Rica- 8 al 12 de mayo de 2017, Santiago, Chile

Ejemplo: Proyecto Impactos del cambio y variabilidad climática (El Niño) en el manglar de Tumbes (Perú y Ecuador)

Equipo:

- **Daniel Flores – Ministerio de Medio Ambiente/Instituto Geofísico del Perú, Perú**
- **Rossana Torres - Ministerio del Ambiente, Ecuador**
- Katherine Moreno - Municipalidad de Freirina, Chile

Policy briefs:

- Conservación del Ecosistema Manglar y sus recursos (ej.: concha negra): Una comparación de la normativa y legislación de Ecuador y Perú
- Ecosistema Manglar. Estrategias de Conservación: Turismo Sostenible
- Impacto de El Niño extremo en el manglar de Tumbes Perú

Tutor: Adrian Rodriguez - Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



Diplomacia Científica en Los Andes Tropicales de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú

Una evaluación de las necesidades de investigación e institucionales para hacer frente a los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad andina (2008-2010)

Proceso de Consulta:

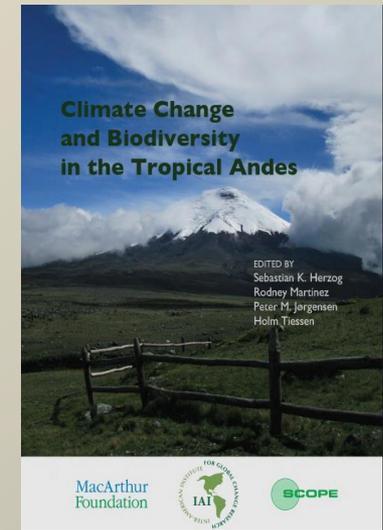
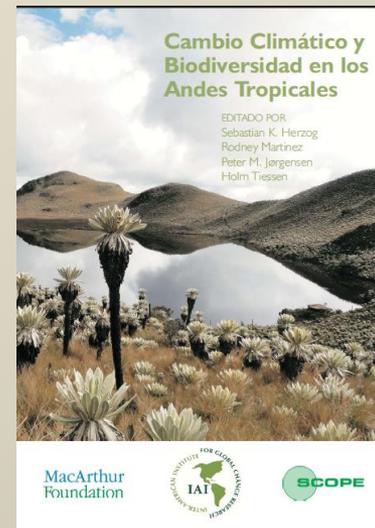
12 talleres (2008-2009), 400 expertos y profesionales, 183 instituciones, 12 países

- Científicos identificados en biodiversidad y cambio climático
- Recopilación de información existente y otros proyectos
- Identificación de brechas de conocimiento y prioridades claves para la biodiversidad y el cambio climático
- Identificó las prioridades institucionales para manejar la biodiversidad y la adaptación al cambio climático
- Promover la comunicación entre los científicos y los responsables de la toma de decisiones





>100 autores, co-autores
15 países
> 40 críticos



Resultados: las publicaciones científicas e institucionales representaron la opinión del consenso de los científicos y de los partes interesadas implicados.

Primera evaluación científica integral sobre biodiversidad y cambio climático en los Andes tropicales.

Las negociaciones diplomáticas con los Ministerios de Medio Ambiente, Servicios Meteorológicos y Programas de Adaptación al cambio climático en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

Diplomacia Científica: promover el interés común entre gobiernos, comunidad científica y agencias financiadoras.



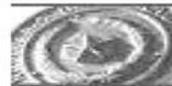
Foro Ciencia-Política

La expansión agrícola está creando riqueza para las Naciones;
¿Está destruyendo también la base de recursos naturales para el
desarrollo futuro?

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

DECRETA:

- Art. 1º.-** *Decláranse de Interés Nacional la “Capacitación sobre Cambio de Uso de la Tierra, Seguridad Hídrica y Alimentaria en la Región de la Cuenca del Río de la Plata” y la “Reunión Política del Instituto Interamericano de Investigación para el Cambio Global”, que se llevarán a cabo del 6 al 15 de abril y del 14 al 17 de junio del año 2011, respectivamente, organizados por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción (FaCEN-UNA), conjuntamente con el Instituto Interamericano de Investigación para el Cambio Global-IAI.*
- Art. 2º.-** *El presente Decreto será refrendado por el Ministro de Agricultura y Ganadería.*
- Art. 3º.-** *Comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Oficial.*



Dirección de Decretos y Leyes
Secretaría General
Gabinete Civil

www.presidencia.gov.py



La Ciencia del IAI contribuye a la Política



Preservando un bosque y una forma de vida: la investigación en bosques secos dio lugar a la protección de más de 6.000 millas cuadradas de bosque.

La nueva ley estatal habría permitido que se talara el 70% de los bosques en la parte septentrional del estado de Minas Gerais, Brasil.

La red de investigación del IAI Tropi-Dry (5 países) testificó ante el Tribunal Supremo del estado y el fiscal federal para explicar los resultados científicos de la cooperación internacional.

Desacuerdo entre la clasificación del área protegida entre el estado y la ley federal.

Lecciones aprendidas: investigación integrada y prever impactos de gran alcance



"Nueva" ciencia del cambio global

1. ¿Qué tipo de **Investigación** es necesaria hoy?
2. ¿Qué tipo de **Científicos** son necesarios hoy?
3. ¿Qué tipo de **Formación** es necesaria hoy?
4. ¿Cuáles son los **Desafíos** y las **Oportunidades**?



1. ¿Qué tipo de investigación? **Investigación Transdisciplinaria (TD)**

2. ¿Qué clase de científicos? **Habilidades TD, Redes, trabajar con tomadores de decisiones y partes interesadas**

3. ¿Qué tipo de formación? **No se ofrece en las universidades, ID/TD, aprender haciendo enfoque, habilidades blandas (soft skills)**



Objetivo: **proporcionar respuestas a los problemas del mundo real**

El IAI está capacitando a futuros líderes en **ciencia, política y gestión de redes**



No es sencillo, desafío de la comunidad del cambio global



Programas Innovadores:

Investigación Interdisciplinaria (ID) y Transdisciplinaria (TD).

Co-Design de proyectos de investigación con tomadores de decisión.

Establecer equipos, desarrollar metodologías e integrar información.

Formar a los científicos y a los responsables políticos para establecer:

- Diálogo, confianza, comunicación
- Identificación de intereses y problemas comunes
- Integración de conocimientos científicos y otros tipos de conocimiento
- Trabajo conjunto en la elaboración y elaboración de políticas de investigación relevantes
- Desarrollo de investigación colaborativa y colaboración ciencia-política
- Proceso de aprender haciendo (learn by doing)

TD Video: <http://www.iai.int/27623/>



Ejemplos: **Proyecto Semilla** de clima y salud del IAI

Red de investigación: Argentina, Brasil, Chile y Uruguay

Solicitud de política de los ministros de salud del bloque de comercio
MERCOSUR

Enfermedades sensibles al clima (por ejemplo, dengue, olas de calor)

Rol del IAI: desarrollar equipos TD de expertos en clima y salud y
encargados de formular políticas



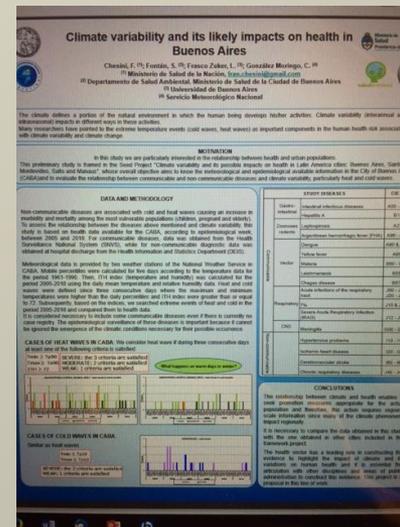
Variabilidad climática e impactos sobre la salud pública en las ciudades latinoamericanas

Red: 4 Países

3 Institutos de Investigación

9 Instituciones Políticas

Productos de Ciencia y Política



Jóvenes científicos asisten a los ministerios del Mercosur sobre el clima y la salud, incluyendo cuestiones transfronterizas.

Lecciones aprendidas y donde la diplomacia de la ciencia podría desempeñar un papel:

- Brechas en los datos sobre el clima y la epidemiología
- Cuestiones de gobernanza
- Recopilación de datos estandarizada (recomendación)



MERCOSUR's request



Nuevos Mecanismos de Financiamiento

Foro de Belmont (Belmont Forum):

El foro de Belmont es una Asociación Internacional de organizaciones de financiación, consejos científicos nacionales y consorcios regionales que moviliza la financiación de la investigación del cambio ambiental para la Sostenibilidad.

El foro de Belmont financia equipos internacionales de científicos naturales, científicos sociales y partes interesadas para llevar a cabo investigaciones transdisciplinarias.

El BF emite convocatorias internacionales de propuestas con recursos de sus miembros.

BF esta auspiciado por la Dirección Ejecutiva del IAI en Montevideo, Uruguay.

IAI convoca a países para un Foro Interamericano



Conclusiones – Hacia la Diplomacia Científica

- Necesidad de una colación de la voluntad
- Abordar problemas/desafíos comunes
- Fomentar el dialogo entre la investigación y la toma de decisiones dentro y a través de las fronteras/explorar las ventanas de oportunidad
- El co-diseño, la co-generación del conocimiento multinacional es crítico
- La capacitación es esencial tanto para los científicos como para los responsables de la toma de decisiones (diferentes niveles de gobierno, sectores, etc.)





Conclusiones – Hacia la Diplomacia Científica

- Dialogar y desarrollar habilidades comunicativas
- Construir coaliciones de expertos que puedan trabajar juntos, participar con colaboradores no tradicionales
- Desafíos complejos requieren enfoques integrados
- Implementar programas dinámicos e innovadores de creación de capacidad y de investigación colaborativa, desarrollar alianzas
- Capacitar a futuros líderes en ciencia, política, diplomacia y gestión.





Algunos puntos a considerar...

El contexto político y científico son importantes y están evolucionando.

Muchos esfuerzos diplomáticos para reunir a los países, especialmente en temas delicados.

Funcionarios del gobierno y servidores públicos internacionales: proporcionan la mejor información científica disponible, no preceptiva, los gobiernos son soberanos en la toma de decisiones.

Fuga de cerebros/problema de la diáspora científica. Programas del IAI Redes de Investigación y la agencia de financiamiento del estado de Sao Paulo (FAPESP).

Investigación integrada y los impactos de la ciencia-política. ¿Las ventajas?

Ejemplos de biocombustibles, vehículos eléctricos, expansión agro en Sudamérica.

Desarrollar programas creativos e innovadores para reunir a científicos, responsables políticos, diplomáticos

Otros...



¡Muchas Gracias!

www.iai.int



@IAI_news



@InterAmericanInstituteForGlobalChangeResearch



iai_globalchange

TD Video: <http://www.iai.int/27623/>