

Biodiversidad y bienestar humano en Latinoamérica y el Caribe: identificando prioridades para investigación, manejo y políticas.

Una consulta multisectorial

Rio de Janeiro, Brasil, 28 al 30 de abril de 2009

Informe Ejecutivo

El taller “Biodiversidad y bienestar humano en Latinoamérica y el Caribe: identificando prioridades para la investigación, manejo y políticas” se llevó a cabo en Rio de Janeiro, Brasil, entre el 28 y el 30 de abril de 2009, como parte de una iniciativa conjunta de DIVERSITAS, el Núcleo DiverSus y la Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe del Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), con la colaboración del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) y el Jardín Botánico de Rio de Janeiro.

Los objetivos principales del taller fueron, por un lado la identificación y priorización de actividades de investigación, manejo y diseño de políticas para encarar desafíos con respecto a las relaciones entre biodiversidad y bienestar humano en Latinoamérica y el Caribe; por el otro lado, la formulación de recomendaciones sobre el papel que deberían tener la ciencia, el manejo y las políticas públicas en la implementación de acciones específicas relacionadas con la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MA) en la región.

Sandra Díaz, de la Universidad Nacional de Córdoba, y el CONICET, Argentina, y directora de DiverSus, fue la responsable de la coordinación científica del evento, con el apoyo científico local de Fabio Scarano del Instituto de Investigación del Jardín Botánico de Rio de Janeiro.

La coordinación general del taller fue compartida por Alice Abreu de ICSU-LAC y Anne Larigauderie de DIVERSITAS. El Comité Científico del evento incluyó a Mary Kalin Arroyo, del Instituto de Ecología y Biodiversidad, Universidad de Chile; Rodolfo Dirzo de la Universidad de Stanford, Estados Unidos; Carlos Joly de UNICAMP, BIOTA FAPESP, Brasil; Holm Tiessen del IAI; Patricia Ocampo-Thomason de la Secretaría de ICSU en Paris; y Fabien Quéfier de DiverSus, Argentina. La iniciativa reunió a 32 protagonistas clave que trabajaron con temáticas relacionadas con biodiversidad y bienestar humano en Latinoamérica y el Caribe, incluyendo científicos de reconocida trayectoria, estudiantes, representantes del gobierno y la sociedad civil, y organizaciones internacionales.

El taller fue precedido por una consulta electrónica de amplia cobertura llevada a cabo por DiverSus, donde participaron más de 500 personas. Esta consulta en línea contribuyó a definir

La MA: conectando biodiversidad y bienestar humano a través de los servicios ecosistémicos.

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MA) resalta los efectos de la biodiversidad sobre la capacidad de los ecosistemas de generar bienestar humano. Además de su valor intrínseco, independiente de cualquier interés humano, la MA exploró los papeles de la biodiversidad en la provisión de servicios ecosistémicos. Estos papeles se resumieron como (a) de apoyo y regulación, a través de la influencia de la biodiversidad en la producción, estabilidad y resiliencia de los ecosistemas.; (b) culturales, o sea los beneficios derivados de los elementos estéticos, espirituales y recreacionales de la biodiversidad; y (c) de aprovisionamiento, incluyendo provisión de alimentos, agua potable, fibras y materiales de construcción.

Como la biodiversidad no sólo es una variable de respuesta ante factores de cambio global sino también influencia los procesos ecosistémicos, la pérdida de biodiversidad podría impactar negativamente servicios ecosistémicos claves tales como la regulación del ciclo del agua, la fertilidad del suelo y el clima, y la provisión de alimentos, fibras y medicamentos. La alteración de la biodiversidad podría afectar también un gran número de servicios ecosistémicos culturales, desde el sentido de pertenencia de las sociedades tradicionales hasta el ecoturismo (una importante fuente de ingresos para varios países de la región). Las conclusiones de la MA refuerzan las razones para preservar la biodiversidad en sentido amplio y manejarla de una manera sustentable.

los temas prioritarios, que fueron presentados en un Documento Conceptual producido por DiverSus y distribuido antes del taller a todos los participantes. Sobre la base de estos temas prioritarios se estructuraron las discusiones durante el taller.

La Conferencia principal estuvo a cargo de Carlos Nobre del INPE, "Puntos de Inflexión en la Interacción Biosfera-Atmósfera en la Amazonía". Otras dos presentaciones, que proveyeron contexto adicional, estuvieron a cargo de Nicolás Lucas, Secretario de Desarrollo Sustentable y Ambiente de Tierra del Fuego, Argentina, titulada "Desafíos para los Gobiernos en la Implementación de las Recomendaciones de la Evaluación del Milenio", y de Holm Tiessen, Director del IAI, quien presentó consideraciones sobre la relevancia de la biodiversidad en América Latina y el Caribe.

Los participantes se organizaron en grupos, para discutir los tópicos clave que surgieron de la consulta electrónica:

1. Balancear la producción de comida y combustible para exportación y la preservación a largo plazo de los servicios ecosistémicos basados en la biodiversidad.
2. La importancia de la biodiversidad silvestre para la reducción de la pobreza.
3. Servicios ecosistémicos en las áreas protegidas y alrededor de ellas.
4. Sinergismos entre provisión de servicios ecosistémicos y estrategias globales de carbono para mitigación del cambio climático.
5. El papel de la diversidad biocultural y la agrobiodiversidad en la seguridad alimentaria a largo plazo.

En el tercer día, los participantes se dividieron en grupos distintos, esta vez para discutir cuatro temas transversales:

1. Cómo desarrollar investigación interdisciplinaria sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos.
2. Cómo comunicarse de modo efectivo con el público en general.
3. Cómo lograr que los conocimientos ecológicos relevantes estén rápidamente disponibles para los tomadores de decisiones.
4. Establecer relaciones a largo plazo con los diferentes actores sociales involucrados en la interfase biodiversidad-servicios ecosistémicos-bienestar humano.

Productos principales

El proceso de consulta que se llevó a cabo fue el primero en abarcar un espectro tan amplio de países y actores sociales relacionados con la biodiversidad en la Región de América Latina y el Caribe. La consulta en línea confirmó una alta visibilidad al compromiso de ICSU-LAC, DIVERSITAS, DiverSus y el IAI con las relaciones entre biodiversidad, servicios ecosistémicos y bienestar humano en la región. El taller facilitó colaboraciones informales entre científicos, administradores y líderes sociales que no habían estado en contacto con anterioridad. Estas colaboraciones pueden ser la base para discusiones y proyectos más específicos.

Los dos productos principales de las actividades se pueden resumir como sigue:

- El establecimiento de **una red inicial de múltiples actores sociales interesados en la biodiversidad, servicios ecosistémicos y bienestar humano en Latinoamérica y el Caribe**, la cual podría organizar y facilitar futuras actividades.
- Un conjunto de **prioridades para investigación y acción en la región de Latinoamérica y el Caribe**, surgidas de la consulta electrónica y posteriormente discutidas en el taller. Dichas prioridades se resumen en las secciones siguientes.

La consulta electrónica

Se envió un cuestionario semiestructurado, en formato electrónico, en español, portugués e inglés a 529 actores sociales provenientes de los sectores académicos, gubernamentales, no gubernamentales y privados, viviendo en la región de Latinoamérica y el Caribe, o trabajando en directa relación con ella.

Se obtuvieron 206 respuestas, de 16 países (la tasa de respuesta fue de 39%) La mayoría de los que respondieron se autocategorizaron como académicos (53%), involucrados con ciencia relacionada con biodiversidad (35 %) pero una proporción sustancial correspondió a los sectores gubernamentales y de organizaciones no gubernamentales (26 y 15%, respectivamente) Las personas que respondieron identificaron más de 300 servicios ecosistémicos diferentes (la mayoría de ellos servicios de regulación, de acuerdo a la clasificación de la MA). Más del 80% de los participantes contestaron que estaban familiarizados con la MA y consideraron que la biodiversidad provee una serie de servicios ecosistémicos clave a las sociedades humanas. Casi todos los que respondieron coincidieron en que la biodiversidad está amenazada en la región, siendo el cambio en el uso de la tierra la amenaza más importante (89% de las respuestas). Los participantes consideraron que la biodiversidad no está siendo protegida adecuadamente en la región, señalando como causas principales la falta de información científica confiable (39%) y la falta de legislación y regulación (35%). La mayoría de los participantes opinó que se asignan demasiado pocos recursos a esta cuestión en comparación con otros asuntos importantes que afectan la región. También opinaron que la capacidad de los ecosistemas de proveer servicios ecosistémicos en el largo plazo es una prioridad urgente, junto con hacer más equitativo el acceso a dichos servicios. Se solicitó a los participantes que ordenaran una serie de temas de acuerdo a su importancia. El análisis de los resultados indicó que los temas clave a ser tratados en el taller eran:

- El balance entre la agricultura a gran escala para producción de alimentos y fibras por un lado y, por el otro, la provisión sustentable de múltiples servicios ecosistémicos por parte de los ecosistemas naturales y seminaturales.
- El desarrollo de un marco institucional para el manejo de servicios ecosistémicos valorados por diferentes actores sociales.
- El manejo de la biodiversidad como fuente de servicios ecosistémicos para los sectores más desfavorecidos de la sociedad, en particular los grupos más afectados por la pobreza rural.

Los participantes también consideraron importante que la biodiversidad y los servicios ecosistémicos sean una prioridad explícita en la financiación de la investigación y que el conocimiento científico sobre los mismos se incorpore en las políticas de conservación de la naturaleza de la región.

El Taller

En los tres días del taller y sobre la base de los temas de discusión indicados más arriba, se identificaron las siguientes prioridades para la investigación y la acción:

Planificación del uso de la tierra y el manejo de los ecosistemas que balancee la producción de alimentos y combustible a gran escala con la provisión sostenida de otros servicios ecosistémicos

Los participantes del taller identificaron algunas acciones específicas a emprender, como por ejemplo (1) contribuir al planeamiento y monitoreo del uso de la tierra y la protección ambiental, en particular en áreas o regiones de expansión agrícola acelerada y en áreas urbanas y periurbanas; (2) contribuir al desarrollo de plataformas públicas transparentes para el debate y negociación del balance entre la provisión de servicios ecosistémicos y otros usos de la tierra (p.

ej. urbanización, agricultura) y el balance entre métodos de producción alternativos (p. ej. agricultura de altos o bajos insumos externos) En ambos casos se consideró de gran importancia la estrecha colaboración con las agencias del gobierno relevantes y con representantes de los sectores sociales involucrados.

El papel de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la diversidad de modos de vida en Latinoamérica y el Caribe

Los participantes del taller identificaron la necesidad de desarrollar lineamientos e innovaciones técnicas para la creación y mantenimiento de paisajes rurales productivos y a la vez diversos, que incluyan parches bajo variadas intensidades de manejo. Esto permitiría la persistencia de prácticas tradicionales de uso de la tierra, que a su vez contribuyen a mantener la agrobiodiversidad y la diversidad silvestre. También mencionaron la necesidad de adaptar esquemas de monitoreo y realizar estudios experimentales y modelos de simulación para evaluar el impacto humano sobre la provisión de servicios ecosistémicos en tales paisajes.

El papel de la biodiversidad en un contexto de creciente proximidad espacial y temporal entre enfermedades y vectores como consecuencia de cambios en el uso y la cobertura del territorio

Los participantes del taller identificaron como temas urgentes las relaciones entre la deforestación y la leishmaniasis, y también entre la labranza cero y el mal de Chagas y algunas zoonosis transmitidas por roedores. También mencionaron la necesidad de estudios dirigidos a la identificación de posibles nuevas fuentes de enfermedades y vectores en la cuenca amazónica, asociadas con la expansión de las fronteras agropecuarias. A su vez, identificaron algunos compromisos entre la protección de la diversidad y la expansión de enfermedades transmitidas por vectores que presentan desafíos considerables a las políticas públicas de salud y conservación.

El papel de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos derivados en la adaptación al cambio climático.

Además de los estudios sobre los impactos de cambios climáticos sobre la biodiversidad, los participantes en el taller sugirieron promover la investigación del posible papel de la biodiversidad de la región en la adaptación a dichos cambios.

En la mayoría de las propuestas se resaltó la importancia de los siguientes puntos clave:

- Tener en cuenta los servicios ecosistémicos provistos por **paisajes y regiones**, además de aquéllos provistos por ecosistemas específicos.
- Al analizar las relaciones entre el bienestar humano, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad debe ser tenida en cuenta la **desigualdad de acceso** a los mismos, tanto física como legal.
- **Medios justos y transparentes** de participación, negociación, monitoreo y control son necesarios para cualquier iniciativa exitosa a largo plazo. Estas iniciativas también deberían ser significativas y motivadoras para los actores sociales.
- **Todos los actores sociales relevantes deben estar involucrados** en la formulación de prioridades y en la implementación real de las iniciativas para el manejo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de la región.
- Las nuevas iniciativas deben aprovechar el **capital preexistente** y construir sobre el mismo, sea éste capital social, natural, o conocimiento, incluyendo bases de datos.

- El **aprendizaje y la memoria** institucionales, así como la **creatividad y la innovación**, son esenciales para el manejo adaptativo a todos los niveles.
- La financiación de la ciencia debería combinar los **objetivos internacionales** con los **locales y regionales**.

Resultados y próximos pasos

- 1) Este informe ejecutivo está siendo distribuido a todos los participantes. Se espera que contribuya a un plan de implementación de las conclusiones de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio sobre las relaciones entre biodiversidad y servicios ecosistémicos, en la región de Latinoamérica y el Caribe, considerando las características y necesidades específicas de la región.
- 2) Se preparará y distribuirá ampliamente un folleto informativo breve con las recomendaciones principales surgidas del taller, destinado a la comunidad que trabaja en la interfase ciencia-política.
- 3) Se preparará durante 2010 un manuscrito para publicación, conteniendo las conclusiones sobresalientes del taller.

Los documentos del taller pueden encontrarse en el siguiente sitio: <http://www.icsu-lac.org/diversitas/diversitas.html>

Rio de Janeiro, 15 de diciembre de 2009

Contacto: Regional Office for Latin America and the Caribbean, ICSU

Rua Anfilóbio de Carvalho, 29/3, Rio de Janeiro RJ, 20030-060 Brasil.

Tel: +55 21 3907-8131 / Fax: +55 21 3907-8102

E-mail: secretariat@icsu-lac.org / Web: www.icsu-lac.org

Lista de Participantes

Nombre	País	Institución	Contacto
Abreu, Alice	Brasil	Directora, ICSU Oficina Regional para América Latine y el Caribe	alice.abreu@icsu-lac.org
Argumedo, Cesar	Peru	Director Ejecutivo, ANDES Asociación para La Naturaleza y El Desarrollo Sostenible	cesar@andes.org.pe
Bruno, Miriam	Argentina	Foro Nacional de Agricultura Familiar	miribruno@yahoo.com redaf@redaf.org.ar
Capossoli, Danielle	Brasil	Instituto de Biología, Universidad Federal de Rio de Janeiro. PhD student.	danicapossoli@gmail.com
Carrillo Carrillo, Ricardo	Colombia	Asesor de Planeación, Seguimiento y Evaluación - OPSE- Instituto Alexander von Humboldt	rcarrillo@humboldt.org.co
Chapela, Francisco	México	Director Ejecutivo, Estudios Rurales y Asesoría	fchapela@era-mx.org
Chicchon, Avecita	Perú	Directora, Programa para América Latina y el Caribe, Wildlife Conservation Society	achicchon@wcs.org
Confalonieri, Ulisses	Brasil	Programa para Cambio Global y Salud, Fundação Oswaldo Cruz, Brasil.	pmags@ensp.fiocruz.br
Díaz, Sandra M.	Argentina	Directora, Núcleo DiverSus, Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, CONICET y Universidad Nacional de Córdoba, Argentina	sdiaz@com.uncor.edu
Finegan, Bryan	Costa Rica	Leader of Latin American Chair of Ecology in the Management of Tropical Forests, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)	bfinegan@catie.ac.cr
Garbin, Mário	Brasil	Programa de Pós Graduação em Ecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. PhD Student	mlgarbin@gmail.com
Gorla, David	Argentina	Director CRILAR, Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica	dgorla@crilar-conicet.com.ar
Joly, Carlos A.	Brasil	Director, Programa Biota FAPESP, UNICAMP	cjoly@unicamp.br

Nombre	País	Institución	Contacto
de Jongh, Sybelle	Brasil	Professional Officer, ICSU Oficina Regional para América Latine y el Caribe	sybelle.jongh@icsu-lac.org
Kalin Arroyo, Mary T.	Chile	Director, Instituto de Ecología y Biodiversidad, Universidad de Chile	southern@uchile.cl
Koleff Osório, Patricia	México	Directora Técnica de Análisis y Prioridades, CONABIO	p.koleff@xolo.conabio.gob.mx dtap@conabio.gob.mx
Larigauderie, Anne	France	Directora Ejecutiva, DIVERSITAS	anne@diversitas-international.org
Lozano Cango Martha,	Ecuador	Confederación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras (FENOCIN)	fenocin@fenocin.org
Lucas, Nicolás	Argentina	Subsecretario, Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente de Tierra del Fuego	nlucas@tierradelfuego.gov.ar
Martinez, Arturo	Argentina	CONICET	ajmartinez@conicet.gov.ar
Navarrete, Hugo	Ecuador	Pontificia Universidad Católica Del Ecuador (PUCE)	hnavarrete@puce.edu.ec
Neves, Aline Leal	Brasil	Programa de Pós Graduação em Ecologia da UFRJ. MSc Student.	alinelneves@gmail.com
Nobre, Carlos A.	Brasil	Coord. IGBP, Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	nobre@cptec.inpe.br
Ometto, Jean	Brasil	Science Officer, IGBP	jpometto@igbp.inpe.br
Quetier, Fabien	Argentina	Project Officer, Núcleo DiverSus	fabien.quetier@ecosystem-services.org
Sánchez-Tapia, Andrea	Colombia	Bióloga UNAL . Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRJ – MSc student..	katori@gmail.com
Sansevero, Jerônimo B.B.	Brasil	Instituto de Investigación del Jardín Botánico de Rio de Janeiro. PhD Student	guapuruvu@gmail.com
Scarano, Fábio	Brasil	Director de Investigación, Jardín Botánico de Rio de Janeiro / Instituto de Biología, Universidad Federal de Rio de Janeiro	fscarano@biologia.ufrj.br
Silva, Jerson Lima	Brasil	Director Científico, FAPERJ / Universidad Federal de Rio de Janeiro	jerson_silva@uol.com.br
Tiessen, Holm	Brasil	Director, Inter American Institute for Global Change Research	htiessen@dir.iai.int
