



Convention on  
Biological Diversity



## PRESS RELEASE

### Scientists and policy makers call for greater efforts to integrate biodiversity into climate change politics

*Lima, 5 December 2014* – A group of scientists and policymakers delivered a declaration to the Minister of the Environment of Peru, Manuel Pulgar Vidal, the president of UNFCCC Cop-20, that calls for integrated research on biodiversity and climate change and increased recognition of key biodiversity issues in the context of climate change.

The declaration contains a set of recommendations from scientists who assessed the status, trends and vulnerability of biodiversity to climate change. According to scientists who met during a 2-day symposium on Biodiversity and Climate Change held in Lima, the role of biodiversity in carbon sequestration and in resilience for adaptation needs to be better recognized in the climate negotiations.

"To protect people and the planet from climate change, we need to agree on urgent actions to reduce GHG emissions and to help countries adapt to the unavoidable impacts. The conservation and sustainable use of biodiversity -- in our forests, mountains and oceans -- and the restoration of these ecosystems, can be an important part of the solution to the climate change problem. To develop integrated policies for biodiversity and climate change we need to understand how biodiversity and the climate are changing, the effects of each on the other, as well as how our response measures to address climate change affect biodiversity and vice-versa." said Gabriel Quijandria Acosta, vice-minister of Strategic Development of Natural Resources of the Ministry of Environment, Peru.

Specifically, the work presented at the conference demonstrated that:

- Biodiversity can enhance the resilience of ecosystem structure to environmental changes, such as prolonged drought,
- Biodiversity is changing across many different taxonomic groups and biomes, including mountains, oceans and forests, as a result of a wide range of recent environmental changes such as increasing temperature, and increased frequencies of extreme floods and droughts;
- Effective sustainable management requires understanding both the ecological and socio-economic dimensions of the problem and requires coherent policies at all levels of government;
- Possible solutions include community-based projects that provide economic or other benefits, carefully designed restoration projects, and/or appropriate incentives to support ecologically sustainable land-use practices; and
- A coherent set of actions across sectors and levels of government and society is needed for effective action to address climate change and biodiversity loss, including a policy framework,



Convention on  
Biological Diversity

Secretariat of the Convention on Biological Diversity  
United Nations Environment Programme  
413 Saint-Jacques Street, Suite 800, Montreal, QC, H2Y 1N9, Canada  
Tel : +1 514 288 2220 Fax : +1 514 288 6588  
[secretariat@cbd.int](mailto:secretariat@cbd.int) [www.cbd.int](http://www.cbd.int)



economic incentives aligned with that framework, public participation continuous monitoring and effective enforcement.

Scientists identified recommendations and potential areas for collaboration and called for enhanced collaboration and support for research in biodiversity, climate change and socio-economic factors.

"Biodiversity is affected by climate change and in turn affects the carbon balance of ecosystems. Understanding these feedbacks and their relationship to human activities is the aim of the collaborative, international research and capacity building networks of the Inter-American Institute for Global Change Research (IAI). The CBD secretariat, international cooperation agencies, such as GIZ and international scientific research organizations are expanding the networking and linkages between disciplines, and between the science and policy sectors. We truly hope the dialogue will be taken as an example by others," said Holm Tiessen, IAI Executive Director.

The symposium was held after the publication earlier this year of the IPPC's 5<sup>th</sup> Assessment report and the fourth edition of the Global Biodiversity Outlook (GBO-4), with the aim to assess the current state of scientific knowledge on biodiversity and climate change. The declaration was presented at a side-event on December 5<sup>th</sup> from 08:00-09:30am at the Peru pavilion. The text of the declaration is available at [www.iai.int](http://www.iai.int)

---

#### **Notes for Editors:**

The Symposium was organized by the Peruvian Ministry of Environment (MINAM), the National Council for Science Technological Innovation (CONCYTEC) and the CBD Secretariat, in collaboration with the Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) and the German Cooperation for Development (ProAmbiente).

#### **The Convention on Biological Diversity (CBD)**

Opened for signature at the Earth Summit in Rio de Janeiro in 1992, and entering into force in December 1993, the Convention on Biological Diversity is an international treaty for the conservation of biodiversity, the sustainable use of the components of biodiversity and the equitable sharing of the benefits derived from the use of genetic resources. With 194 Parties up to now, the Convention has near universal participation among countries. The Convention seeks to address all threats to biodiversity and ecosystem services, including threats from climate change, through scientific assessments, the development of tools, incentives and processes, the transfer of technologies and good practices and the full and active involvement of relevant stakeholders including indigenous peoples and local communities, youth, NGOs, women and the business community. The Cartagena Protocol on Biosafety and Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing are supplementary agreements to the Convention. The Cartagena Protocol seeks to protect biological diversity from the potential risks posed by living modified organisms resulting from modern biotechnology. To date, 168 Parties have ratified the Cartagena Protocol. The Nagoya Protocol aims at sharing the benefits arising from the utilization of genetic resources in a fair and equitable way, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies. It entered into force on 12 October 2014 and to date has been ratified by 57 Parties. For more information visit: [www.cbd.int](http://www.cbd.int)

For additional information, please contact: David Ainsworth on +1 514 287 7025 or at [david.ainsworth@cbd.int](mailto:david.ainsworth@cbd.int); or Johan Hedlund on +1 514 287 6670 or at [johan.hedlund@cbd.int](mailto:johan.hedlund@cbd.int)

#### **The Inter-American Institute for Global Change Research (IAI)**

The IAI is an intergovernmental organization supported by 19 countries in the Americas dedicated to pursuing the principles of scientific excellence, international cooperation, and the full and open exchange

of scientific information to increase the understanding of global change phenomena and their socio-economic implications. The IAI was envisaged as an intergovernmental instrument by which scientists and decision makers of countries throughout the Americas might jointly address the critical issues associated with global change in the region.

For additional information, please contact: Ione Anderson at [ianderson@dir.iai.int](mailto:ianderson@dir.iai.int)

-----

## PRÓLOGO

El quinto informe del IPCC afirma claramente que el calentamiento global es producto de las actividades humanas. A la fecha, las investigaciones han puesto en evidencia muchos de los impactos del cambio climático sobre los ecosistemas de nuestro planeta, pero también se ha hecho evidente que muchas de las particularidades asociadas a cómo estos ecosistemas están respondiendo son todavía desconocidas. Por su parte, la Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad 4, confirmó que a pesar de los esfuerzos que se hacen, el ritmo de pérdida de la biodiversidad sigue aumentando y la diversidad biológica continuará deteriorándose a menos que se implementen acciones a nivel local, nacional y regional para reducir estas tendencias. Este hecho, resulta comprensible, ya que genera una situación de incertidumbre respecto a lo que viene ocurriendo y que se evidenciará en un futuro próximo.

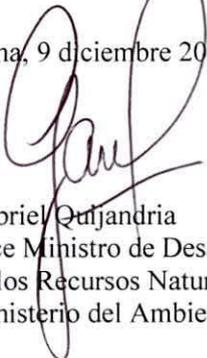
En este marco, saludamos la respuesta de los investigadores que acudieron a nuestro llamado para hacernos conocer el estado del arte en investigaciones sobre el impacto del cambio climático sobre la biodiversidad, así como su vulnerabilidad y adaptación hoy día y en un futuro cercano. Igualmente saludamos la respuesta de la Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, así como la de las organizaciones internacionales que han contribuido activamente con la realización de este evento. Estando el Perú comprometido con las metas de ambos convenios, el de Diversidad Biológica y el de Cambio Climático, sentimos la responsabilidad de promover las sinergias necesarias para conseguir los insumos adecuados en forma oportuna.

Estamos seguros de que, en la medida en que las investigaciones aporten conclusiones basadas en observaciones relevantes, las mismas contribuirán a la reducción de la incertidumbre en nuestras estimaciones de los impactos del cambio climático. Por otro lado, estos resultados ayudarán a fortalecer la calidad y la consistencia de las decisiones que debemos adoptar tanto en el Perú como en el nivel regional o incluso global, en cuanto a integrar la biodiversidad en las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático, bajo un enfoque integral e intersectorial.

El diálogo con los investigadores para traducir información en conocimiento, seguramente facilita el entendimiento y el uso de estos resultados cuando son puestos al alcance de los tomadores de decisión y también, en alguna medida, de los líderes y dirigentes de entidades del sector empresarial y de la sociedad en general, que hoy están convocados a coparticipar en las decisiones vinculadas con el cambio climático y la diversidad biológica.

Finalmente, esta declaración contribuye a reforzar la importancia de la investigación científica relacionada con el cambio climático, no solamente en el Perú, sino también en la Región Andina y en América del Sur en general y la agenda correspondiente. Nuestro patrimonio natural es una ventaja comparativa cuya conservación y uso sostenible nos permitirán afrontar los enormes desafíos de los cambios globales y el desarrollo sostenible.

Lima, 9 diciembre 2014

  
Gabriel Quijandria  
Vice Ministro de Desarrollo Estratégico  
de los Recursos Naturales  
Ministerio del Ambiente Perú

  
Braulio de Souza Dias  
Secretario Ejecutivo  
Convenio de Diversidad Biológica

**DECLARACIÓN DE LIMA 2014  
SOBRE LA BIODIVERSIDAD Y EL CAMBIO CLIMÁTICO  
DE LA CIENCIA A 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 decisión 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:

- La biodiversidad puede incrementar la resiliencia de la estructura ecosistémica a los cambios ambientales, tales como las sequías prolongadas.
- Sin embargo, la diversidad biológica está sufriendo alteraciones a través de numerosos grupos taxonómicos y biomas diferentes, que incluyen las montañas, los océanos y los bosques, como consecuencia de una gran variedad de cambios ambientales, tales como el aumento de la temperatura o el incremento en la frecuencia de inundaciones y sequías extremas
- Se ha demostrado repetidamente que los cambios ambientales y las perturbaciones en los ecosistemas, incluyendo la pérdida de diversidad biológica, aumentan el riesgo para la población ante enfermedades zoonóticas y otras enfermedades emergentes, así como de especies salvajes que ponen en peligro a las personas, la ganadería y la agricultura
- Actividades humanas directas, como por ejemplo la caza, pueden exacerbar los efectos del cambio climático en la diversidad biológica
- Un manejo sostenible eficaz requiere entender las dimensiones ecológicas y socioeconómicas del problema, así como políticas coherentes en todos los niveles de gobierno
- Entre las posibles soluciones se cuentan los proyectos comunitarios que ofrezcan beneficios económicos o de otro tipo, proyectos de restauración cuidadosamente diseñados, e/o incentivos adecuados para promover prácticas ecológicamente sostenibles para el uso del suelo.

**Recomendaciones para futuras investigaciones:**

En cuanto a las recomendaciones para futuros trabajos de investigación, el simposio identificó la necesidad de:

- a) investigaciones multidisciplinarias de los vínculos entre la biodiversidad y el cambio climático y los factores socioeconómicos que impactan en alguno de ellos o en ambos;
- b) investigaciones de la resiliencia de los servicios ecosistémicos tales como el almacenamiento de carbono y los recursos alimentarios ante las variaciones en la diversidad biológica en condiciones de cambio climático;
- c) mejores métodos de predicción de la vulnerabilidad de especies y comunidades al cambio climático; y
- d) recomendaciones basadas en evidencias respecto de las características de los proyectos de conservación exitosos que promueven el incremento en las reservas de carbono, conservan la diversidad biológica y contribuyen al bienestar humano.

Para alcanzar estos objetivos de investigación es necesario:

- a) apoyar el monitoreo de largo plazo y basado en observaciones directas de los paisajes naturales y aquellos afectados por el hombre a lo largo de ecotonos críticos y gradientes ambientales clave;
- b) apoyar el desarrollo y la apropiación de nuevas tecnologías que ofrezcan datos ambientales pertinentes sobre grandes superficies y pasos temporales pequeños, métodos analíticos para modelar y predecir la respuesta de la biodiversidad al cambio climático y herramientas que permitan un rápido intercambio de datos y resultados entre científicos y encargados de políticas; y
- c) elaborar evaluaciones y escenarios de integren de manera integral los impulsores e impactos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y las acciones de respuesta relacionadas. Esto incluye que los escenarios cumplan todas las metas de desarrollo sostenible acordadas internacionalmente, incluyendo las metas para el clima, la diversidad biológica, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza.

Existe también la importante necesidad de continuar fortaleciendo la capacidad de investigación donde más se necesita; en especial, hacen falta más trabajos de investigación que provengan de los países en desarrollo

#### **Recomendaciones para tomadores de decisión:**

##### ***Reduciendo los impactos y la vulnerabilidad***

La diversidad biológica y los ecosistemas, incluyendo bosques, océanos y montañas, ya están sufriendo los impactos del cambio climático, y las proyecciones indican que dichos impactos se intensificarán, dependiendo del escenario. Es por ello que se requieren acciones globales urgentes para reducir las emisiones y así limitar la pérdida de biodiversidad y los servicios ecosistémicos asociados.

Al mismo tiempo, es necesario tomar en consideración otros impulsores sinérgicos, como los cambios en el uso del suelo, la sobreexplotación, la contaminación y las especies invasoras. En general, estos impulsores suelen ser más fáciles de controlar y pueden tratarse en escalas locales, nacionales y regionales y en plazos más breves.

En particular, es necesario emprender acciones para evitar traspasar umbrales de riesgo o “puntos de inflexión” (por ejemplo, la transición bosque/sabana, la acidificación de los océanos, el blanqueo de coral), en particular, aquellos que potencialmente tendrían impactos catastróficos en el bienestar humano.

Por ejemplo, ante la acidificación de los océanos, el blanqueo de coral y el aumento del nivel del mar que amenazan la supervivencia de los arrecifes coralinos, es posible actuar en el nivel local,

nacional y regional para reducir la sedimentación y contaminación provenientes de tierra, la sobrepesca y el desarrollo costero no sostenible, al tiempo que se contribuye a los esfuerzos mundiales por reducir las emisiones. De manera similar, ante las sequías que tienen lugar en la selva amazónica y el incremento asociado en la frecuencia de incendios, es posible aumentar la resiliencia ecosistémica mediante la protección y restauración de las áreas forestales y la reducción de la degradación forestal.

#### ***Adaptándose a los impactos del cambio climático***

Es posible manejar los ecosistemas para limitar los impactos del cambio climático en la biodiversidad y ayudar a las sociedades a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. Por eso, es necesario incorporar enfoques ecosistémicos en las estrategias pertinentes –incluyendo las estrategias y los planes de adaptación– y ponerlas en marcha. Entre los enfoques ecosistémicos se cuentan el manejo sostenible y la conservación y restauración de ecosistemas terrestres y marinos, como parte de una estrategia general de adaptación que tome en cuenta los múltiples beneficios sociales, económicos y culturales derivados para las comunidades locales.

#### ***Contribuyendo a la mitigación del cambio climático***

Los ecosistemas pueden gestionarse de forma de incrementar la captura de carbono y reducir las emisiones. Es necesario poner en marcha actividades de manejo ecosistémico, que incluyan:

- la protección de bosques, pastizales y pantanos naturales,
- el manejo sostenible de los bosques tomando en cuenta el uso que hacen las comunidades nativas de las especies forestales en actividades de reforestación,
- el manejo sostenible de humedales, la restauración de humedales y pastizales naturales degradados,
- la optimización de la gestión de las pesquerías mediante un enfoque ecosistémico
- la conservación de manglares, marismas y praderas marinas,
- prácticas agrícolas y un manejo del suelo sostenibles.

#### ***Evitando los impactos negativos de la mitigación del cambio climático y de las actividades de adaptación sobre la biodiversidad y los ecosistemas***

Al planear e implementar actividades eficaces de mitigación y adaptación al cambio climático, incluyendo el uso de energías renovables y de medidas de incentivo económico, deben tomarse en cuenta los impactos en la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos, así como sus aspectos sociales y culturales asociados, con el fin de evitar o minimizar los impactos negativos. Debería evitarse la conversión de áreas de especial importancia para la biodiversidad o la provisión de servicios ecosistémicos esenciales.

En particular, la acción sobre el cambio climático debe tomar en cuenta de forma acabada el uso del suelo y los cambios para evitar consecuencias nocivas tales como la pérdida de bosques y otros ecosistemas naturales y la pérdida asociada de carbono, diversidad biológica y servicios ecosistémicos.

Tenemos la necesidad y oportunidad de aprovechar al máximo el potencial para la conservación y restauración de los ecosistemas para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático.

#### **Conclusiones y rumbo a seguir**

El simposio se realizó luego de la publicación del quinto Informe de evaluación del IPCC y la cuarta edición de la Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad (GBO-4) con el fin de evaluar el estado actual del conocimiento científico en materia de biodiversidad y cambio climático,

identificar áreas potenciales de cooperación y remitir recomendaciones a los delegados a la vigésima sesión de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC (COP 20).

El quinto informe de evaluación confirmó que es extremadamente probable (probabilidad de 95% a 100%) que la influencia humana haya sido la causa preponderante del calentamiento observado de la atmósfera y los océanos desde mediados del siglo XX. El informe documenta los impactos observados del cambio climático sobre la biodiversidad y el bienestar humano, así como los impactos proyectados según diferentes escenarios. También plantea opciones de acciones de mitigación. Resulta claro que mantener el cambio climático por debajo de los 2 grados Celsius requerirá acciones de mitigación muy rigurosas.

Sin embargo, la GBO-4 muestra que es posible limitar el cambio climático, proteger la biodiversidad y lograr la seguridad alimentaria. Para ello se requerirá una coherencia política: políticas claras y un marco legal, incentivos, supervisión, monitoreos y el apoyo de la sociedad.

Creemos que esta información es extremadamente relevante para que los países definan estrategias de adaptación al cambio climático y para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Por lo tanto alentamos a los gobiernos a comunicar de manera efectiva esta comunicación al interior de los países, a promover el intercambio de información y a explorar cooperaciones que ofrezcan oportunidades de aprendizaje mutuo.

A su vez, los científicos involucrados en esta declaración saben que la ciencia debe hacer aportes oportunos a los tomadores de decisión para promover la adopción de respuestas para hacer frente al cambio climático, el desarrollo sostenible y el bienestar humano.

En particular, los científicos y tomadores de decisión reconocen que dichas agendas deben implementarse con prioridad en Perú. Con su alto nivel de biodiversidad y las importantes reservas de carbono, así como la gran variedad de impactos pronosticados del cambio climático, Perú se encuentra en una posición única para encabezar la investigación en este campo y beneficiarse de ella. Estos esfuerzos deben apoyarse en las sólidas capacidades humanas e institucionales de los sectores académico, gubernamental y de la sociedad civil que abarcan la variedad completa de biomas marinos y terrestres.

Este es un emprendimiento especial dirigido a crear sinergias entre las comunidades científicas y los tomadores de decisión y estamos agradecidos con el Gobierno de Perú por la oportunidad de promover este diálogo necesario. La Secretaría del CDB, agencias de cooperación internacional, tales como GIZ, y organizaciones intergubernamentales de investigación científica, como el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) están dispuestas para ampliar las redes y conexiones entre disciplinas, así como entre los sectores científico y político, y esperan sinceramente que este diálogo constituya un ejemplo útil.

---