



GACETA

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

ISSN 0123-0654

Volumen VI, Número 5-6

Mayo y junio de 2002

Actividades de la Academia

Primer Congreso Mundial de Páramos

El señor académico Don LUIS EDUARDO MORA-OSEJO estuvo en la Presidencia Colegiada del Primer Congreso Mundial de Páramos. Transcribimos la declaración hecha en dicho Congreso:

Declaración de Paipa Páramo sin fronteras responsabili- bilidad compartida Mayo 18 de 2002

Ante la urgencia de adoptar acciones participativas frente al actual deterioro de los Ecosistemas de alta Montaña, los participantes en el *Congreso Mundial de Páramos*, representados por miembros de las comunidades campesinas e indígenas, instituciones del sector público, organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, centros académicos y de investigación de Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela, reunidos en la ciudad de Paipa, Departamento de Boyacá, Colombia, durante los días 13 al 18 de mayo de 2002

RECONOCIENDO:

1. Que los Páramos constituyen ecosistemas de reciente evolución con una singular riqueza cultural y biótica, y con un alto grado de endemismo de inmenso valor global, concentrados en el norte de los Andes y Costa Rica.

2. Que estos ecosistemas tienen una especial significancia en la cosmovisión de los pueblos indígenas y campesinos tradicionalmente asentados en estos territorios.

3. Que los páramos constituyen ecosistemas estratégicos para la prestación de diversos bienes y servicios ambientales en beneficio de la humanidad, destacándose su función en la producción y regulación hídrica, por lo cual su vocación natural primaria es la conservación para el mantenimiento de los mismos.

4. Que estos ecosistemas son altamente vulnerables y frágiles debido al proceso de calentamiento global y por tanto deberán tener un reconocimiento dentro de la Convención de Cambio Climático igual que el otorgado a los territorios insulares.

5. Que éstos ecosistemas están

seriamente amenazados como consecuencia de la implementación de actividades derivadas de la incongruencia entre las políticas trazadas desde diferentes sectores del estado, la inequidad social, los altos niveles de pobreza, las deficiencias educativas, la inequitativa distribución de las tierras, los cultivos con fines ilícitos, el conflicto armado, la implementación de sistemas de producción inadecuados, tales como: mecanización e intensificación de la producción agrícola y pecuaria.

6. Que los impactos naturales y sociales, de carácter local, resultantes de los cambios globales y de las actividades humanas anteriormente señaladas, ya son evidentes e incluyen: el retroceso de los páramos y glaciares, la desecación de los humedales alto andinos (pantanos, ciénagas y turberas), la pérdida de la capacidad de retención y regulación del recurso hídrico, el incremento de procesos erosivos y de sedimentación de caudales, la alteración de los procesos del ciclo de nutrientes y la destrucción de hábitat para la fauna y la flora.

7. Que los páramos no pueden considerarse como un bioma aislado sino como un elemento integra-

dor e interrelacionado a un conjunto de ecosistemas adyacentes como es el caso de los bosques alto andinos y las zonas nivales y glaciares, por lo cual su manejo debe adelantarse dentro de este contexto.

8. Que si bien se ha avanzado sustancialmente en la investigación de los bienes naturales que poseen estos ecosistemas, todavía existen enormes vacíos de conocimiento sobre los procesos que permitan la toma de decisiones para su administración, manejo participativo, seguimiento y monitoreo.

9. Que en las organizaciones de base relacionadas con estos ecosistemas, existen diversas iniciativas que demuestran un profundo interés sobre una adecuada propuesta de vida en el páramo, tales como: defensa de los mismos, gestión participativa en áreas protegidas, planes de manejo comunitario, agroecología, educación ambiental y participación en redes locales, nacionales e internacionales, entre otros.

10. Que la banca multilateral ha venido financiando inversiones en los diferentes sectores de la producción, que en algunos casos han contribuido a aumentar el desequilibrio en los procesos de deterioro en los páramos.

DECLARAMOS

1. Que los páramos son una gran unidad biogeográfica de interés estratégico regional y global, que por tanto el diseño de líneas de acción y estrategias para su administración y manejo deberán concebirse bajo esta perspectiva, donde las fronteras políticas desaparecen y la res-

ponsabilidad es compartida por todos los países que los poseen.

2. Que es imprescindible compatibilizar las necesidades e intereses de las poblaciones locales con la conservación de los páramos, bajo diferentes categorías de manejo, en concordancia con las características propias de cada zona.

3. En el diseño de alternativas se debe dar especial atención a la formulación de políticas de tierras que coadyuven a mitigar la presión constante de la expansión de la frontera agrícola sobre áreas de páramo. Así mismo debe privilegiarse el establecimiento de incentivos fiscales y tributarios que garanticen actividades conservacionistas para ser adelantadas por los habitantes de la alta montaña y tierras adyacentes.

4. Ante la necesidad de asegurar que las acciones que se adelanten en los páramos sean eficientes y participativas, se hace necesario integrar el saber tradicional y el conocimiento científico en la formulación, implementación y seguimiento de las estrategias de conservación de estos ecosistemas.

5. El conocimiento sobre la tenencia de la tierra es una de las herramientas esenciales para diseñar estrategias de ordenamiento territorial del páramo, por ello se hace necesario adelantar con urgencia estudios que permitan en el menor tiempo posible precisar este aspecto en beneficio de un manejo adecuado.

6. Para aquellos sitios que se consideren estratégicos por la prestación de bienes y servicios ambientales, como es el caso de las cuencas hidrográficas que alimentan acueductos veredales y locales, el

esquema de uso más deseable es el de conservación estricta, y para ello se debe procurar la implementación de instrumentos compensatorios a la misma, utilizando entre otros, recursos derivados del cobro de tasas de uso.

7. Se debe procurar la expedición de normas que controlen la expansión de la frontera agrícola, las prácticas industriales y mineras, así como el desarrollo de proyectos de infraestructura vial.

8. Aquellos predios que deban ser destinados a actividades de conservación y que se encuentren alterados por actividades antrópicas o naturales de diverso orden deberán ser objeto de procesos de restauración ecológica, soportados necesariamente por una base científica adecuada y participativa.

9. Dentro del contexto del convenio marco sobre cambio climático, se solicitará estructurar y desarrollar de manera integrada, estudios de adaptabilidad y programas de monitoreo bajo diferentes escenarios de uso del suelo que permitan diseñar estrategias de mitigación.

10. Exhortar a la banca multilateral, especialmente al BID, para que mejore el costo-efectividad de los programas ambientales que financian en las áreas de páramo y no repetir ejemplos negativos como los programas de saneamiento de Bogotá y cuenca alta del Río Bogotá.

Participación de la Academia en Eventos

El académico DON JORGE ARIAS DE GREIFF participó en nombre de la Academia en la *IV Conferencia Espacial de las Américas* que se

realizó en Cartagena entre el 14 y el 17 de mayo de 2002.

Distinciones a Académicos

El señor académico de número Don LUIS EDUARDO MORA OSEJO ha sido electo miembro de la *Academia de Ciencias del Tercer Mundo*. Su elección es un reconocimiento a sus esfuerzos científicos concentrados en la consolidación de la morfología comparativa de las plantas tropicales, su ecología y la fitogeografía tropical, que lo califican como un experto en vegetación neotropical. También por su identificación de un método exitoso para mantener y regenerar la vegetación de los ecosistemas en los bosques tropicales de alta montaña.

Por su parte el Gobierno Departamental de Caldas le otorgó la *Orden departamental Alejandro Gutiérrez* en la categoría de *Medalla al mérito civil Francisco José de Caldas*.

Actividades de la TWAS Premios de la TWAS

Tyler Prize to TWAS Fellow Liu Tungsheng of the Institute of Geology and Geophysics at the Chinese Academy of Sciences in Beijing was chosen as a recipient of the 2002 Tyler Prize "for his pioneering contributions in recognizing and using terrestrial sediments to understand global environmental change." Seven other TWAS members received the Tyler Prizes in previous years.

Science and the Media

The InterAcademy Panel on International Issues (IAP) organized an international workshop on Science and the Media in Tobago,

West Indies, from 26-28 February. The event brought together some 50 scientists, science journalists and public information officers from around the world. The latest issue of the TWAS Newsletter (Jan-Mar 2002) carries an article about the workshop, "Science, Media and the Message." Report and transcripts of papers are provided by SciDev.net.

Noticias de la ICSU

International Partnerships: The Role of ICSU in Earth System Science.

ICSU Members have established a number of interdisciplinary bodies to address specific problems that require international collaboration. Through these bodies, ICSU provides a unique source of independent and scientifically authoritative analysis.

Since such assessments and guidance are free from the biases and constraints of national interests, they are generally regarded as the world's best available consensus of fact and scientific judgement. Very many of the constituent bodies of ICSU are concerned with environmental issues, with their work helping to improve our understanding of the causes and effects of global change. ICSU has an Advisory Committee on the Environment (ACE) to advise its Executive Board on how best to coordinate this complex range of environmental activities.

ICSU helps to achieve worldwide scientific advances in several ways:

Through workshops, symposia, conferences, and publications - thereby facilitating communication that fuels the creativity of modern scien-

ce. Since any single country has a limited number of specialists in a given field, international linkages greatly accelerate progress: By focusing international attention on common concerns of the world's scientific community - for example, the need to expand scientific activities in developing countries. Other common concerns include the free circulation of scientists and of scientific information, the teaching of science, the maintenance of ethical standards, access to data, and dissemination of research results.

By developing international consensus on research directions and priorities, and on the scientific information base that underlies the development of public policies. In particular, this enables scientists in developing countries to make a greater contribution to the global scientific agenda. Increasingly, ICSU is called upon as the voice of world science and as an adviser to governments and intergovernmental organisations.

In collaboration with both governmental and non-governmental organisations, ICSU undertakes international research programmes that focus on critical scientific problems of global scope. The international research agendas and scientific plans developed are used as templates by national programmes in structuring (and adding value to) their own activities.

Thus national programmes are forged into a synergistic ensemble that makes the most effective use of financial and human resources. These worldwide programmes and projects are supported by international offices, located either within national institutions or international

