



GACETA

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Editor

VÍCTOR SAMUEL ALBIS

ISSN 0123-0654

Volumen VIII, Número 11

Noviembre de 2004

Actividades de la Academia

El Capítulo de Medellín y el Programa Ondas

A continuación transcribimos el mensaje en el cual el Programa Ondas agradece la colaboración del Capítulo de Medellín.

Medellín, septiembre 14 de 2004

GERMÁN POVEDA
Profesor e Investigador
Universidad Nacional
Sede Medellín
Cordial saludo:

En nombre del Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia -CTA-, y el Programa Ondas Antioquia, agradecemos su participación en los talleres temáticos que el Programa en miras de generar un proceso investigativo con una mayor calidad, esta realizando desde hace ya algún tiempo, es muy grato contar con experiencias como la suya para contribuir a la generación de nuevos científicos investigadores.

Sabemos del compromiso que usted desde hace ya hace años ha

asumido con la investigación científica del país, es por esto que le reiteramos el agradecimiento por compartir su tiempo con los niños, niñas y jóvenes que inician el camino; esperamos seguir contando con su apoyo en la construcción de este tejido que se suma a la consolidación de una cultura para la ciencia y la tecnología y que esperamos se revierta en seres comprometidos con su historia y con su país.

Cordialmente,
RAFAEL AUBAD
Director, Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia

ALBA LUCÍA ROJAS
Equipo Coordinación Programa Ondas Antioquia, Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia CTA

Correspondencia

Estimados Colegas:

Tuve el gran placer de presentar una charla, "Estrategias en Gestión y Administración para el Funcionamiento y Sostenibilidad de los Jardines Botánicos Tropicales Ubicados en Países en Desarrollo" en Medellín. La Fundación Jardín Botánico, "Joaquín Antonio Uribe" estaba pasando por unas dificulta-

des y durante un taller, un grupo de inversionistas, incluyendo Confenalco, la Municipalidad, y otras, se comprometieron a invertir siempre y cuando una reorganización administrativa se cumpliera. Me sentía muy complacido de haber sido llamado para contribuir a la causa para el jardín.

Con mis mejores deseos para todos, quedo de Ustedes,
Cordialmente,
JOHN J. PIPOLY III, PH.D.
Director of Research and Acting Keeper of the Herbaria Fairchild Tropical Botanic Garden

Eventos de interés

Images of science - new interactions between science and society. 6-7 Dec. 2004, Amsterdam. The conference is intended for scientists, politicians, policy makers and other interested parties from Europe. The programme provides for an overview of developments over the last 15 years, as well as discussions on the future. Some topics: scientific education of new generations, neuroscience, religion and science today, ethics of nanotechnology, public trust of science, playing God, scientific images vs. Im-

ages of science, the two-way mediation between science and society.

[http://
www.imagesofscience.com](http://www.imagesofscience.com)

4a. Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática, Orlando, Florida, USA, del 14 al 17 de julio del 2005 inmediatamente después de la **9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics SCI 2005**.

<http://www.iiisci.org/cisci2005>

Perspectives in Mathematics: Algebras and Representations.

Conferencia dedicada al 60 cumpleaños de CLAUS MICHAEL RINGEL, Bielefeld, 4-5 febrero, 2005. Conferenciantes invitados:

* W. W. CRAWLEY-BOEVEY (Leeds)

* I. REITEN (Trondheim)

Conferenciantes:

* H.-J. BAUES (MPI Bonn)

* H. KRAUSE (Paderborn)

* J. C. JANTZEN (Aarhus)

* H. LENZING (Paderborn)

* M. REINEKE (Münster)

* R. ROUQUIER (Paris, New Haven)

* J. SCHRÖER (Leeds)

* JIE XIAO (Beijing)

* A. ZELEVINSKY (Boston)

* E. ZELMANOV (San Diego)

Noticias

Amphibians in Decline. The IUCN Global Amphibian Assessment (GAA), which commenced in 2001, has just been completed, and (p. 1783, published online 14 October 2004) present the key findings. The data set covers 5743 species, and confirms that the current

conservation status of amphibians is alarming, with 1856 species (32.5% of the total) being globally threatened, 2468 (43.2%) in decline, 435 (7.6%) in rapid decline, and 129 (2.2%) having disappeared since 1980 (many of which are probably extinct). These numbers indicate a much worse situation than seen so far for any other taxonomic group. Of the rapidly declining species, 50 are subject to overharvesting, and 183 are facing severe habitat loss. A third group of 207 species has declined catastrophically, even in situations where there are no obvious threats.

Tratado de libre comercio (TLC)

El libre comercio tiene la globalización como marco de referencia. La globalización resulta del crecimiento de la población a lo largo de miles de años y la ocupación de la Tierra debida a sus desplazamientos. Estamos ante un hecho de humanidad que culmina en la ocupación del planeta. La globalización compromete la vida social, cultural, económica y política de los pueblos.

Según la iglesia católica, “la globalización se rige por meras leyes de mercado aplicadas según las conveniencias de los poderosos, (lo cual) lleva a consecuencias negativas”. Podemos decirlo de manera más drástica: Hay una economía dominante que tiene secuestrada la globalización.

La economía dominante es neoliberal, fase avanzada del capitalismo, sistema concentrador de riqueza que carece de alternativa. Rige solitario a partir de la implosión del sistema soviético. En la actualidad

asoman débiles manifestaciones que proponen la economía solidaria representada por el cooperativismo y el comunitarismo.

El neoliberalismo apunta a una economía privatizada propuesta por naciones que concentran el poder y el capital. El futuro anuncia naciones que han vendido al exterior sus activos económicos. Las gentes vivirán en países que les son ajenos.

El mundo muestra, en efecto, la privatización del agua, las telecomunicaciones, la electrificación, las vías, los acueductos. Privatiza servicios estratégicos que serían atacados en una guerra. Ahora van por la privatización de la biodiversidad.

El panorama es claro: naciones poderosas y unidas llamadas desarrolladas, proponen tratados comerciales a naciones débiles y desunidas llamadas subdesarrolladas. Pretenden suscribir tratados con naciones asimétricas y con el empeño de desestabilizarlas y dividir las. La sabiduría popular califica la situación con una figura rasa, es la “pelea de tigre suelto con burro amarrado”. En esas condiciones los países atrasados tienen una sola salida concreta y válida, salvar lo que puedan. En el mediano plazo, no será mucho.

Un conjunto de recomendaciones para delegados de países pobres es el siguiente:

- Defender la equidad en los tratados que suscriban.
- Salvaguardar la propiedad del patrimonio biogenético, la propiedad intelectual y el dominio sobre la biodiversidad.
- Pactar acuerdos haciendo valer la igualdad de condiciones. Precios de productos beneficiados con

subsidios, serán inaceptables por las distorsiones que crean.

- Mantener y fortalecer la unidad andina, venida a menos. De seis países que la componían quedan tres, Colombia, Ecuador y Perú, con unidad precaria. Su normatividad estará por encima de los acuerdos.

- Asegurar la capacidad auto alimentaria de los pueblos y cuanto fortalezca el trabajo de los campesinos, el grupo humano más entrañable del área.

- Buscar el crecimiento del PIB y su equitativa distribución entre la población.

- Enseñar que la salud no es objeto de negociación. Incluye mantener precios accesibles para los medicamentos.

- Aplicar un régimen arancelario de acuerdo con el principio de equidad.

Se trata, finalmente, de sobrevivir ante la codicia del poderoso, mantener en alto la dignidad de estos pueblos y salir lo mejor librados posible.

ALBERTO MENDOZA MORALES
Sociedad Geográfica de Colombia
Bogotá, D.C., octubre de 2004

Declaración de Ginebra sobre el futuro de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

La humanidad enfrenta una crisis mundial de gobernanza del conocimiento, la tecnología y la cultura. Esta crisis se manifiesta de diferentes maneras:

- Al no tener acceso a medicamentos esenciales, millones de personas sufren y mueren;

- Una desigualdad moralmente criticable de acceso a la educación, al conocimiento y a la tecnología socava el desarrollo y la cohesión social;

- Prácticas anticompetitivas en la economía del conocimiento imponen costos enormes que recaen sobre los consumidores y retardan la innovación;

- Los autores, artistas e inventores afrontan crecientes barreras para seguirle los pasos a la innovación;

- La concentración de la propiedad y el control del conocimiento, tecnología, recursos biológicos y cultura, perjudican el desarrollo, la diversidad y las instituciones democráticas;

- Las medidas tecnológicas diseñadas para poner en vigor los derechos de propiedad intelectual en medios digitales, amenazan excepciones básicas a las leyes de derecho de autor establecidas para beneficiar a personas discapacitadas, bibliotecas, educadores, autores y consumidores, y socavan la privacidad y libertad;

- Mecanismos importantes para recompensar y apoyar a los individuos y comunidades creativos son injustos, tanto para los creadores como para los consumidores;

- Los intereses privados malversan los bienes sociales y públicos, y cierran el acceso al dominio público.

Al mismo tiempo, existen innovaciones asombrosamente promisorias en tecnologías de la información, medicina y otras tecnologías esenciales, así como en movimientos sociales y modelos de negocio. Somos testigos de campañas altamente exitosas para el

acceso a medicinas para combatir el SIDA, revistas científicas, información referente al genoma humano y otras bases de datos, así como de cientos de esfuerzos colaborativos innovadores para crear bienes públicos, incluyendo la Internet, la World Wide Web, la Wikipedia, el Creative Commons, GNU Linux y otros proyectos de software libre y de código abierto, así como de herramientas de educación a distancia y de investigación médica. Tecnologías tales como Google proveen a decenas de millones con poderosas herramientas para encontrar información. Se han propuesto sistemas alternativos de retribución para expandir el acceso y el interés en trabajos culturales, al mismo tiempo que se proporciona tanto a los artistas como a los consumidores sistemas eficientes y justos de compensación. Hay un renovado interés en reglas de responsabilidad compensatoria, premios a la innovación o intermediarios competitivos, como modelos de incentivos económicos para la ciencia y tecnología, que puedan facilitar la innovación continua y evitar abusos monopólicos. En el año 2001, la Organización Mundial del Comercio (OMC) declaró que sus países miembros deben “promover el acceso universal a los medicamentos”.

La humanidad se halla en una encrucijada, una bifurcación en nuestro código moral y una prueba de nuestra capacidad para adaptarnos y crecer. ¿Evaluaremos, aprenderemos y aprovecharemos lo mejor de estas nuevas ideas y oportunidades, o responderemos a los menos imaginativos alegatos de suprimir todo esto en favor de una

política intelectualmente débil, ideológicamente rígida y a veces brutalmente injusta e ineficiente? Mucho dependerá de la dirección futura de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), un cuerpo mundial que fija los estándares que regulan la producción, distribución y uso del conocimiento.

Una Convención en 1967 buscó fomentar la actividad creativa al establecer la OMPI para *promover* la protección de la propiedad intelectual. Su misión se amplió en 1974, cuando la OMPI pasó a ser parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), bajo un acuerdo que solicitaba a la OMPI tomar las “acciones apropiadas para promover la actividad intelectual creativa” y facilitar la transferencia de tecnología a los países en vías de desarrollo, con el objetivo de “acelerar el desarrollo económico, social y cultural”.

Como una organización intergubernamental, sin embargo, la OMPI adoptó una cultura de creación y expansión de los privilegios monopolísticos, a menudo sin considerar las consecuencias. La continua expansión de estos privilegios y de sus mecanismos de ejecución nos ha conducido a graves costos sociales y económicos, ha obstaculizado y amenazado otros importantes sistemas de creatividad e innovación. La OMPI necesita capacitar a sus miembros para que entiendan las consecuencias sociales y económicas reales de una excesiva protección de la propiedad intelectual y la importancia de alcanzar un balance entre el dominio público y la competencia, por un lado, y la esfera de los derechos de propiedad, por el otro. Las

doctrinas de “más es mejor” o “lo poco nunca es bueno” son falsas y peligrosas, han comprometido seriamente la posición de la OMPI, especialmente entre los expertos en políticas de propiedad intelectual. La OMPI debe cambiar.

No pedimos que la OMPI abandone sus esfuerzos para la promoción de una adecuada protección de la propiedad intelectual o abandone todos los esfuerzos para armonizar y mejorar estas leyes. Pero insistimos en que la OMPI trabaje desde el marco más amplio descrito en el acuerdo de 1974 con la ONU y se decida por una visión más balanceada y realista de los beneficios y costos sociales de los derechos de propiedad intelectual como una herramienta, pero no como la herramienta única, para apoyar la actividad intelectual creativa.

La OMPI debe además expresar una visión más equilibrada de los beneficios relativos de la armonización y la diversidad, y tratar de imponer una obediencia mundial sólo cuando ésta beneficie realmente a toda la humanidad. Un enfoque en el que se impone las mismas políticas a todos los países y que implica los más altos niveles de protección de la propiedad intelectual para todos, nos conduce a resultados injustos y agobiantes para los países que luchan por cubrir las necesidades más básicas de sus ciudadanos.

A la Asamblea General de la OMPI se le ha pedido establecer una agenda de desarrollo. La propuesta inicial, puesta a consideración por los gobiernos de Argentina y Brasil, podría reformar profundamente la agenda de la

OMPI hacia el desarrollo y nuevos enfoques que apoyen la innovación y la creatividad. Este es un primer paso largamente esperado y necesario hacia una nueva misión y programa de trabajo de la OMPI. No es perfecto. La Convención de la OMPI debería reconocer formalmente que es necesario tener en cuenta las “necesidades de desarrollo de sus Estados miembros, particularmente los países en vías de desarrollo y los países menos desarrollados,” como se había propuesto, pero esto no es suficiente. Algunos han argumentado que la OMPI debe sólo “promover la protección de la propiedad intelectual”, y no considerar política alguna que revierta los títulos de propiedad intelectual o que proteja y mejore el dominio público. Esta visión limitante reprime el pensamiento crítico. Mejores formas de expresar la misión pueden encontrarse, incluso de aquella condición del acuerdo de 1974 ONU/OMPI de que la OMPI “promueva la actividad intelectual creativa y facilite la transferencia de la tecnología relacionada con la propiedad industrial”. Las funciones de la OMPI no sólo deben ser las de promover “la protección eficiente” y la “armonización” de las leyes de propiedad intelectual, sino que deben acoger formalmente las nociones de equilibrio, adecuación y estimulación de los modelos competitivos y colaborativos de actividad creadora dentro de los sistemas de innovación nacionales, regionales y transnacionales.

La propuesta para elaborar una agenda de desarrollo ha creado la primera oportunidad real para debatir el futuro de la OMPI. No so-

lamente es una agenda para los países en vías de desarrollo. Es una agenda para todos, Norte y Sur. Debe ir hacia adelante. Todas las naciones y personas deben unirse y expandir el debate sobre el futuro de la OMPI.

Debe haber una moratoria sobre nuevos tratados y la armonización de estándares que expanden y refuerzan los monopolios y que luego restringen el acceso al conocimiento. Por generaciones la OMPI ha respondido primordialmente a las estrechas preocupaciones de poderosas editoriales, empresas farmacéuticas, productores de vegetales y otros intereses comerciales. Recientemente la OMPI se ha vuelto más abierta a la sociedad civil y a los grupos de interés público, y dicha apertura es bienvenida. Pero la OMPI debe ahora abordar las preocupaciones substantivas de estos grupos, tales como la protección de los derechos del consumidor y los derechos humanos. Se debe dar prioridad entonces a las largamente desatendidas preocupaciones por los pobres, enfermos, discapacitados visuales, entre otros.

La agenda de desarrollo propuesta apunta a la dirección correcta. Al detener sus esfuerzos por adoptar nuevos tratados sobre leyes de patentes substantivas, derechos de los que producen medios y bases de datos, la OMPI creará un espacio para atender necesidades muchísimo más urgentes.

Las propuestas para la creación de comités permanentes y grupos de trabajo en transferencia de tecnología y desarrollo son bienvenidas. La OMPI debería además

considerar la creación de uno o más cuerpos que sistemáticamente se ocupen del control de prácticas no competitivas y de la protección de los derechos del consumidor.

Apoyamos el llamado a un Tratado para el Acceso al Conocimiento y la Tecnología. El Comité Permanente de Patentes y el Comité Permanente de Derechos de Autor y Derechos Conexos deben solicitar las opiniones de los países miembros y del público respecto a los elementos de dicho tratado.

Los programas de asistencia técnica de la OMPI deben ser fundamentalmente reformados. Los países en vías de desarrollo deben tener herramientas para implementar la Declaración de Doha de la OMC sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y Salud Pública, y "usar al máximo" las flexibilidades de los ADPIC para "promover el acceso a las medicinas para todos". La OMPI debe ayudar a los países en vías de desarrollo a abordar las limitaciones y excepciones en las leyes de patentes y derechos de autor que son esenciales para la equidad, el desarrollo y la innovación. Si la Secretaría de la OMPI no puede entender las preocupaciones y representar los intereses de los pobres, el programa de asistencia técnica debe ser trasladado, en su totalidad, a un cuerpo independiente que sea responsable ante los países en vías de desarrollo.

Las enormes diferencias en la capacidad de negociación conducen a resultados injustos entre individuos y comunidades creativas (tanto modernas como tradicionales) y las entidades comerciales que

venden cultura y conocimiento como bienes. La OMPI debe honrar y apoyar a los individuos y comunidades creativas investigando la naturaleza de prácticas comerciales injustas, y promover modelos de buenas prácticas y reformas que protejan a los individuos y comunidades creativas en esas situaciones, consistentes con las normas de las comunidades pertinentes.

Se le ha pedido a las delegaciones que representan a los Estados miembros de la OMPI y a la Secretaría de la OMPI que escojan un futuro. Queremos un cambio en la dirección, nuevas prioridades y mejores resultados para la humanidad. No podemos esperar a que esto suceda en la siguiente generación. Es tiempo de tomar al toro por las astas y avanzar.

Traducción del documento, del inglés al castellano: SOFÍA BELTRÁN (UN Volunteers) y PHOL PÁUCAR (Cuzco, Perú).

Committee on Copyright and other Legal Matters (CLM)

The IFLA position on the Geneva Declaration on the Future of WIPO September 28, 2004. The *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) has joined several hundred other non-governmental organizations and individuals in signing Geneva Declaration on the Future of the World Intellectual Property Organization issued September 29, 2004. IFLA has taken this action because IFLA's core values include the "belief that people, communities and organizations need universal and equitable access to information, ideas and works of imagination for their social, educational, cultural, democratic and economic well-being."

Furthermore, IFLA's professional priorities call for IFLA to assume "a dual responsibility, both to the producers intellectual property and to libraries as representatives of information users, because safeguarding and providing access to products of the mind are fundamental to the growth of knowledge."

While IFLA recognizes and applauds recent moves by WIPO that may respond to these professional imperatives - such as a new focus on adequate protection of traditional knowledge and the needs of the print disabled, and greater openness to NGO's like IFLA that represent the public interest - the Declaration rightly points out to WIPO and its member states that WIPO has thus far inadequately protected and promoted the balance between users and owners that is fundamental to effective intellectual property regimes.

IFLA therefore hopes that the Declaration will bring to WIPO's attention a number of important issues that have serious implications for education, libraries and other providers of information.

Freedom, prosperity and the development of society and of individuals are fundamental human values. They will be attained only through the ability of well-informed citizens to exercise their democratic rights and to play an active role in society. Constructive participation and the development of democracy depend on satisfactory education as well as on free and unlimited access to knowledge, thought, culture and information.

IFLA proclaims the fundamental right of human beings both to access and to express information without restriction.

IFLA and its worldwide membership support, defend and promote intellectual freedom as expressed in the United Nations Universal Declaration of Human Rights. This intellectual freedom encompasses the wealth of human knowledge, opinion, creative thought and intellectual activity.

IFLA asserts that a commitment to intellectual freedom is a core responsibility of the library and information profession worldwide, expressed through codes of ethics and demonstrated through practice.

IFLA therefore urges WIPO to address the following important issues, as a matter of urgency, guided by the principles articulated by James Boyle:

1. The imbalance in intellectual property laws

The preamble of the WIPO Copyright Treaty succinctly states "the need to maintain a balance between the rights of authors and the larger public interest, particularly education, research and access to information, as reflected in the Berne Convention".

IFLA is fully supportive of this statement. However, the balance has become distorted, at the expense of consumers of information. IFLA, therefore, urges WIPO to address the issues affecting the delicate balance between just demands of rights-owners and consumers of information. Of particular concern is the ever-lengthening extension of copyright terms, which is rapidly diminishing the public domain in order to benefit the owners of a tiny minority of works that are still Committee on Copyright and other Legal Matters (CLM)

GACETA

de la
Academia Colombiana de
Ciencias Exactas,
Físicas y Naturales

D. Moisés Wasserman Lerner
Presidente

D. Jaime Rodríguez Lara
Vicepresidente

D. José Lozano Iriarte
Secretario Ejecutivo

Da. Inés Bernal de Ramírez
Tesorera

D. Santiago Díaz Piedrahita
Director de la Revista

D. Diógenes Campos Romero
Director de la Biblioteca

D. Jorge Arias de Greiff
Ex presidente

La Gaceta de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales informa sobre sus actividades, se publica mensualmente y se envía a los miembros de la Academia. En la Gaceta aparecerán notas editoriales, reseñas de libros, boletines de adquisición de la Biblioteca, noticias sobre las publicaciones de la corporación, pequeños artículos de interés general y otras secciones más, a las cuales están invitados a contribuir todos los académicos. La fecha límite para recibir información o reportes es el último día hábil de cada mes. De ser posible pedimos que las contribuciones se procesen y envíen en disquete, utilizando uno de los siguientes procesadores de palabras para IBM-PC o compatibles: Word Perfect, Microsoft Word o Word de Windows. Se permite copiar o reproducir parcial o totalmente el material publicado en la Gaceta siempre y cuando se haga referencia a su lugar de origen y se envíe una copia de la publicación a la Academia.

Apartado Aéreo 44763
Santafé de Bogotá, D. C., Colombia
Transversal 27, No.39A-63
Teléfonos: (571) 244 31 86; 268 2846
Fax: (571) 368 03 65
URL: <http://www.accefyn.org.co>