



# GACETA

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

ISSN 0123-0654

Volumen VI, Número 3

Marzo de 2003

## Actividades de la Academia

### Saludo del señor Presidente

Apreciados académicos:

Espero que este año sea para todos muy exitoso y además extraordinariamente feliz.

Me dirijo a Uds. bien temprano (me temo que muchos no han acabado de desempacar los vestidos de baño) para recomendarles encarecidamente que inicien la reflexión sobre las actividades de sus comités para el año 2003. Recibimos ya una excelente propuesta del Comité de Física, que será seguramente presentada en la próxima reunión ordinaria. Me permito molestarlos porque queremos tener lo más temprano posible un plan de trabajo que nos permita evaluar los recursos humanos, físicos y financieros que van a ser necesarios para su realización.

Les recuerdo que no tiene que ser algo complejo. Por el contrario, creo que debemos concentrarnos en pocas actividades, sencillas pero importantes y de impacto.

Nuevamente reciban mi caluroso saludo y mis mejores deseos.

Cordialmente,

MOISÉS WASSERMAN

### La CCC: Comunicado de prensa

Entre los días 20 y 22 de noviembre de 2002 se celebró en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, la Asamblea General de la Comunidad Científica del Caribe (CCC) bajo los auspicios de la Academia de Ciencias de dicho país. Esta organización fue creada en Cartagena de Indias, Colombia, en diciembre de 2000, para agrupar en su seno a las Academias de Ciencias e instituciones equivalentes de los países del área del Caribe y ya hoy cuenta con representaciones de Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Guatemala, Nicaragua, México, Panamá, Venezuela y la Academia Caribeña de Ciencias, que representa a los académicos de Jamaica, Trinidad y en general de las Antillas Menores.

Figuran como miembros observadores las redes UNESCO Cariscience y RedCiencia, correspondientes al Caribe anglófono y a la América Central y Panamá, respectivamente.

En esta ocasión se hizo efectivo el ingreso de los representantes de Costa Rica, Panamá y México. Con

su integración a la comunidad, se cubre prácticamente la participación en esta organización de instituciones representativas de todos los países de la región. La organización persigue los objetivos de incrementar la cooperación horizontal entre sus miembros, a fin de integrar esfuerzos comunes de la comunidad científica regional en temas de actualidad de interés común y con el objetivo de participar más activamente y con mayor efectividad, en actividades colectivas de la comunidad científica internacional, tales como el Panel Inter Academias para asuntos internacionales y el Consejo Internacional de la Ciencia, entre otros.

En el año 2002, la CCC celebró dos importantes talleres. El primero versó sobre Construcción de la Capacidad Científica en temas de Biodiversidad y el segundo estuvo dedicado a la relación entre la Ciencia y los Medios Masivos.

Para el bienio 2003-2004, la CCC planea orientar sus actividades prioritariamente hacia los temas de Educación y Ciencia y Medio Ambiente y Ciencias de la Tierra. En ese marco, tiene prevista la realización de talleres sobre

Educación y Ciencia, Manejo de la Zona Costera y Formulación y Gestión de Proyectos con apoyo de financiamiento internacional, así como la celebración de una Conferencia Regional sobre Biodiversidad que será organizada por la Universidad de las Indias Occidentales en su campus de San Agustín, en Trinidad.

La CCC eligió una nueva directiva para este bienio, que quedó integrada como sigue:

Presidente: Dr. HAROLD RAMKISOON, representante de la Academia Caribeña de Ciencias.

Vicepresidente: Dr. MARIO BONETTI, Presidente de la Academia de Ciencias de República Dominicana.

Secretario: Dr. ISMAEL CLARK, Presidente de la Academia de Ciencias de Cuba.

Tesorero: Dr. FRANCISCO GUZMÁN, representante del Consejo Nacional de Universidades de Nicaragua.

Vocal: Dr. LUIS EDUARDO MORA, ex presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

### **Eventos patrocinados por la Academia Escuela Latinoamericana de Física (ELAF)/Latin American Physics School.**

Del 17 al 23 de agosto de 2003 se celebrará la *Escuela Latinoamericana de Física (ELAF)*, en la ciudad de Villa de Leyva, Colombia. El evento es auspiciado por las siguientes entidades: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el Banco de la República, el ICTP de Trieste, la OEA, el CLAF, la Universidad Nacional de Colombia y la Volks-

wagenStiftung. El tema de la Escuela es el siguiente: *Dinámica no lineal desde mn a km* y está dirigida a ofrecer una sinopsis de los fenómenos no lineales, sus fundamentos teóricos y sus aplicaciones, desde la geofísica hasta los fenómenos nanométricos gobernados por las leyes de la mecánica cuántica. Se dará especial énfasis a las escalas intermedias, caracterizadas por la interacción de la dinámica no lineal con los efectos cuánticos y la descoherencia. La competencia de estos fenómenos es crucial para entender el funcionamiento de las biomoléculas y también sistemas nanométricos artificiales. Existirán, pues, cursos especiales dedicados a estos temas. Los siguientes conferenciantes han confirmado su asistencia: A. BOTERO, Universidad de los Andes, Bogotá: *Información cuántica*. D. CAMPOS, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá: *Caos en sistemas hamiltonianos*. R. CARBONI, Universidad de Costa Rica, San José: *Caos cuántico en sistemas con pocos cuerpos*. K. FONSECA, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá: *Control cuántico*. L. E. GUERRERO, Universidad Simón Bolívar, Caracas: *Introducción a la dinámica no lineal*. H. J. KORSCH, Universidad de Kaiserslautern, Alemania: *Métodos semiclásicos*. C. LEWENKOPF, UERJ, Río de Janeiro, Brasil: *Dinámica no lineal de sistemas a escala nanométrica*. A. LEYVA, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá: *Dinámica y biofunción de biomoléculas*. M. C. NEMES, UFMG, Belo Horizonte, Brasil: *Disipación cuántica*. A. M. OZORIO DE ALMEIDA: CBPF,

Río de Janeiro, Brasil: *Dinámica cuántica en el espacio de fase*. I. PROCACCIA, Weizmann Institute, Israel: *Turbulencia*. H. SCHANZ, MPISF, Gotinga, Alemania: *Transporte cuántico no lineal*. Las personas interesadas en participar pueden registrarse electrónicamente en las siguientes direcciones:

[www.cicc.unam.mx/~events/ELAF2003](http://www.cicc.unam.mx/~events/ELAF2003)

[cif-eposada@tutopia.com](mailto:cif-eposada@tutopia.com)

### **De la ICSU**

Hemos recibido una consulta de ICSU (la *Unión internacional de instituciones científicas*) que para planificar su trabajo ha emprendido una encuesta sobre los posibles temas centrales que van a surgir en el futuro cercano y mediano en los distintos países miembros. Creo que el esfuerzo de pensar en ese sentido es muy interesante, no sólo para dar una respuesta apropiada a la ICSU sino para nuestro propio beneficio. A continuación les transcribimos la carta del Vicepresidente Dr. DAVID A. PARRY.

Nosotros debemos enviar una respuesta integrada antes del 30 de abril, lo que quiere decir que debemos tenerla en la junta a más tardar la última semana de marzo. Les rogamos que comenten esto en sus respectivos comités, cualquier idea será muy bienvenida.

"To International Scientific Union Members, National Scientific Members, Associates and Observers Interdisciplinary Bodies and Joint Initiatives / Co-operative Programmes

Subject: Request for Inputs to ICSU Discussions on Emerging

Issues.

The 27th General Assembly (GA) of ICSU requested the Committee on Scientific Planning and Review (CSPR) to continue the process of identification of emerging scientific issues having a wide interest and support from the ICSU community (cf. GA Resolution 3). This process is essential for defining potential areas for new initiatives of ICSU.

Following on from the GA resolution, I am inviting your organisation to participate in a dialogue on possible priority scientific issues for ICSU over the next 5-10 years. It is important, indeed vital, for us to feed this process with the views of the global scientific community. We are critically dependent on your help in organising this input. National members represent their national scientific communities; Unions represent international, broad disciplinary organised communities; Interdisciplinary Bodies, Joint Initiatives represent interests of the scientific community across national and disciplinary borders. We would like to invite you to consider the questions formulated hereafter. If at all possible the collective views of your organisation would be especially appreciated:

1. What scientific developments do you see taking place within your community over the next 5-10 years that could have a major impact on the future development of science on the one hand and which could serve the needs of society on the other?

2. What kinds of collaboration or co-ordination are required at the international level in order to ensure these scientific advances are successfully utilized to the full

extent?

3. In the light of its mission, what is the unique role that ICSU could play in relation to these developments?

As explained at the GA, the whole process is aimed at enabling ICSU to respond to the emerging scientific and societal concerns in a timely manner, by bringing together a wide range of expertise both within and outside the scientific community, and across disciplinary and national borders. Actions of ICSU on selected emerging issues with high priority may take a range of forms – e.g., development of new international programmes for research, development of new education and capacity building activities, definition of scientific standards/methodologies, production of authoritative statements or reports, provision of seed money to mobilize other funds, putting the issue on the agenda of other appropriate international bodies, etc.

Some activities may be completely new, while others may be an evolution of what ICSU is already doing. As the strength and uniqueness of ICSU resides with the range and depth of scientific expertise of its members, your participation is essential both in the identification and implementation of future new initiatives for ICSU.

It would be very helpful to receive your response by April 30, 2003 as the time-scale of the process is considered as follows: By June, the CSPR will analyse your responses and develop a list of emerging issues, in which the involvement of ICSU can add maximum value.

This list, along with a preliminary

proposal for actions, will be discussed by the Executive Board.

One or two topics will be selected and circulated to you for further comment. A final proposal will be prepared by the end of September or October 2003. If necessary, ad hoc group(s) may be established at this stage in order to invite pertinent experts to contribute and to refine the action plan for a specific topic. The latter will be implemented accordingly and their progress will be reviewed at the next General Assembly in 2005.

I would like to draw your attention to the CSPR report entitled “Identification of Key Emerging Issues in Science and Society: an International Perspective on National Foresight Studies,” which analysed the results of selected national Foresight activities. This report will provide useful background information for your submission to us. Please note that this report and the slides that were presented at the GA summarising the CSPR activities are available electronically via the ICSU website ([www.icsu.org](http://www.icsu.org)). To have access to the latter, you need the following password--Login: secure, Password: 27gappt.

Please address your response concerning this letter to Sachiko Ishizaka ([Sachiko@icsu.org](mailto:Sachiko@icsu.org)) at the ICSU Secretariat. If appropriate, please supply references to publications of relevance to your own priority topics. For your information, I attach the GA Resolutions and the list of the members of the new CSPR.

Thanking you in advance for your cooperation.

Sincerely yours,

DAVID A. D. PARRY  
ICSU Vice President for  
Scientific Planning and Review"



Tabla de cálculo con caracteres cuneiformes (2400 a. de J.C.)

## Eventos de interés

**International Symposium on Open Access and the Public Domain in Digital Data and Information for Science.** Tendrá lugar del 10 al 11 de marzo de 2003 en las Instalaciones generales de la Unesco en París.

<http://www.codata.org/03march/03march-intlsymp.htm>  
Organizado conjuntamente por *International Council for Science (ICSU)*, *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)*, *U.S. National Academies*, *Committee on Data for Science and Technology (CODATA)* and *International Council for Scientific and Technical Information (ICSTI)*.

## Noticias de interés

### Motor de búsqueda para la metrología

Un motor de búsqueda dedicado a la metrología se encuentra el

siguiente sitio:

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

Este motor tiene indexada una colección de sitios WWW en el campo de la metrología. Se podrán copiar documentos en PDF o Doc.



Dodecaedro regular, símbolo platónico del cosmos, ilustrado por LEONARDO DA VINCI en *De Divina Proportione* (1509) de LUCA PACIOLI

### Sixth International Conference "The Decidable and the Undecidable in Mathematics Education!"

Auspiciada por *The Mathematics Education into the 21<sup>st</sup> Century Project*, en cooperación con el *Hong Kong Institute of Education*, la *Virtual School for the Gifted*, el *Third World Forum*, ALMA, SNM, tendrá lugar en Brno, Czech Republic, Sep 19-25, 2003. Es un tributo a KURT GÖDEL. Los interesados pueden dirigirse a:

<http://math.unipa.it/~grim/21project.htm>

Las sesiones de trabajo consistirán de conferencias plenarias, presentación de artículos, encuentros de grupos de trabajo, talleres, foros abiertos y supercursos.

# GACETA

de la  
Academia Colombiana de  
Ciencias Exactas.  
Físicas y Naturales

D. Moisés Wasserman Lerner  
*Presidente*

D. Hernando Dueñas Jiménez  
*Vicepresidente*

D. José Lozano Iriarte  
*Secretario Ejecutivo*

Da. Inés Bernal de Ramírez  
*Tesorera*

D. Santiago Díaz Piedrahita  
*Director de la Revista*

D. Diógenes Campos  
*Director de la Biblioteca*

D. Eduardo Mora Osejo  
*Vocal*

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>  
e-mail: [valbis@accefyn.org.co](mailto:valbis@accefyn.org.co)