



GACETA

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

ISSN 0123-0654

Volumen I, Número 10

Octubre de 1997

Actividades de la Academia Distinciones a Académicos

La Asociación Colombiana para el avance de la Ciencia (ACAC), concedió el Premio Nacional al Mérito Científico al señor Académico D. **Luis Eduardo Mora Osejo**, Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Este Premio le será entregado al señor Académico Mora Osejo, el día 2 de octubre de 1997, en la ceremonia de inauguración de *Expociencia, Expotecnología 97*.

La Universidad Nacional de Colombia distinguió, durante la Semana Universitaria celebrada en el mes de septiembre, a los académicos siguientes así:

- D. **Jorge Hernández Camacho**: *Doctor Honoris causa*.

- D. **Plutarco Cala**, D. **Alonso Takahashi** y D. **Januario Varela**: *Profesores honorarios*.

- D. **Jesús Eslava** y D. **Humberto Rodríguez**: *Profesores Eméritos*.

- D. **Orlando Rangel**: *Medalla al Mérito Universitario*.

Obra Selecta de D. Julio Carrizosa Valenzuela

En su programa de publicación de las obras escogidas de los académicos fundadores, la Junta Directiva de la Academia, en su sesión del día 24 de septiembre, decidió publicar la Obra selecta del Académico D. **Julio Carrizosa Valenzuela**. Con tal fin integró una Comisión editorial conformada por los señores académicos D. **Víctor Samuel Albis**, D. **Santiago Díaz Piedrahita** y D.

Jaime Lesmes Camacho, acompañados de Da. **Clara Helena Sánchez** y D. **Ernesto Carrizosa Umaña**.

Se espera que la edición salga en los primeros días de 1998.

Poseción de Académicos

El 10 de septiembre se posesionó D. **Luis Alejandro Barrera** como nuevo Miembro correspondiente con su conferencia *La enfermedad morquio. Un modelo para el estudio de la estructura y función de las proteínas y los genes*.

En el mes de octubre se posesionarán como nuevos Miembros correspondientes: D. **José F. Escobar** con la conferencia: *Algunos problemas isoperimétricos*, y D. **Dimas Malagón**, quien disertará sobre el *Recurso suelo (tierra) en Colombia: factores y procesos que lo afectan y sus consecuencias*.

Conferencias en la Academia

En la sesión ordinaria del mes de septiembre, D. **Santiago Díaz Piedrahita** dictó la conferencia *Aspectos biográficos de Francisco José de Caldas*.

Informes académicos

D. **Alberto Cadena**, quien participó en representación de la Academia en *Seventh International Theriological Congress*, celebrado en México, del 6 al 11 de septiembre, presentó a consideración de la corporación el siguiente informe sobre su participación:

"Asistí a todas las sesiones relacionadas con Colombia y las nuevas tendencias en sistemática, evolución, ecología,

biodiversidad y conservación de mamíferos.

Además, asistí a la reunión de *Sociedades de mamíferos del continente americano*, en la cual se discutió la necesidad de formar una red de sociedades de mamíferos y se propuso que el Comité fundador de esta red estuviese formado por los miembros de los países representados: Argentina (D. **Rubén Bárquez**), Brasil (D. **Diego Moraes**), Colombia (D. **Alberto Cadena**), México (Da. **Alondra Castro**), EE. UU. AA. (D. **Terry L. Yates**) y Venezuela (D. **Antonio Pérez Zapata**). Los miembros de este Comité utilizarán, para comunicarse entre sí, la página Web de la Universidad de Nuevo México (EE. UU. AA.). Usando esta red se promoverán cursos de actualización y talleres de técnicas de captura y manejo de mamíferos, entre otros eventos.

En otra reunión se discutió la sobrevivencia y continuidad de la unión de *Sociedades Latinoamericanas de Teriología* (SOLATER). Se comisionó a las sociedades correspondientes de México, Venezuela, Argentina y Brasil para que aglutinen a todos los científicos latinoamericanos que trabajan en mastozoología. Los participantes colombianos presentes se comprometieron a establecer una sociedad de este tipo, con la cual no cuenta hoy en día el país.

El día 11 de septiembre estuve presente en el *Simposio sobre colecciones de mamíferos*, dirigido por D. Ticol Álvarez. En este Simposio se presentó la publicación *Mammal Collections in the Western Hemisphere*, en la cual aparece,

en la página 24, la colección del *Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia*. De las sesenta colecciones latinoamericanas, Colombia ocupa el tercer puesto en número de ejemplares, después de México y Brasil.

Es necesario que la colección del Instituto de Ciencias Naturales cumpla todavía algunos requisitos básicos de curaduría y mantenimiento (promulgados por la *American Society of Mammalogists*) para obtener el certificado de excelencia de curaduría a nivel mundial, reconocido por todos los museos del mundo.

Además, en este Simposio se estableció la *Red de Colecciones Mastozoológicas* con miras a dictar cursos de adiestramiento en curaduría y manejo de colecciones (estudio de programas computacionales elaborados con tal fin, por ejemplo).

Se establecieron también conexiones con diferentes organizaciones internacionales en el área, así como también con investigadores para posibles cursos a nivel de doctorado, maestría y pregrado, especialmente con entidades mexicanas que estarían en disposición de enviar profesores o estudiantes mediante programas establecidos previamente entre Colombia y México."

Convocatoria de Colciencias

La Junta Directiva de la Academia, en su sesión del 24 de septiembre, decidió presentarse a la Convocatoria hecha por Colciencias en la modalidad de Centros de Investigación. Como derroteros establecidos de investigación, la Junta decidió presentar los siguientes: *Estudios de alta montaña*, *Estudios sobre gases de invernadero* (cuya segunda etapa está al parecer garantizada por la GTZ), *Estudios de sismografía histórica* y, finalmente, *Elaboración y publicación de textos de ciencias para la primaria, el bachillerato y la universidad*.

Para preparar esta presentación de la Academia ante Colciencias, la Junta Directiva solicitará oportunamente la colaboración de algunos de los Miembros de la Academia.

Otras actividades

- La *Comisión de Energía Atómica*, con sede en Viena, Austria, ha invitado a la Académica Da. **Margarita Perea Dallos** a participar en el *Proyecto de cooperación técnica en el área de mejoramiento genético de frutas y pimienta in vitro*, que tendrá lugar en Maturín, Venezuela, del 28 de septiembre al 11 de octubre de 1997.

- **Red de Formación ambiental.** La Red de formación ambiental de Colombia hace parte de la *Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe*, y tiene como objetivo general promover la creación de espacios de cooperación, intercambio y comunicación entre sus miembros, a través de procesos de información, formación, investigación, participación y gestión para el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente en Colombia.

En reunión que se celebró en el mes de junio fueron aprobados definitivamente sus estatutos. El máximo órgano de dirección y gobierno de la Red es su *Comité Directivo*, en el cual tiene asiento permanente la *Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, en la actualidad representada por D. **José A. Lozano**.

Una de las primeras actividades que se desarrollarán es el *Tercer Seminario Nacional sobre Universidad y Medio Ambiente*, el cual tendrá lugar en las instalaciones de la *Hemeroteca Nacional*, los días 4, 5 y 6 de noviembre de 1997. El Seminario será instalado por el Ministro del Medio Ambiente, D. **Eduardo Verano de la Rosa**, y clausurado por el Ministro de Educación Nacional, D. **Jaime Niño Díez**. La Academia presentará la ponencia: *Formación para un ambiente tropical*, el día jueves a las 2 p.m.

Los académicos interesados en obtener más información sobre este evento, pueden dirigirse al Secretario ejecutivo de la corporación.

Última reunión del COSTED-IBN

Durante la reunión del Comité ejecutivo del COSTED-IBN (*Committee on Science and Technology in Developing*

Countries and the International Biosciences Network), que tuvo lugar en Irbid, Amman, entre el 25 y el 27 de febrero de 1997, se programó una sesión para revisar el concepto de red y la misión que debe cumplir COSTED-IBN. Se transcriben a continuación las principales conclusiones de esta sesión.

Definición de red. Manera organizada de enlazar científicos, tecnólogos e instituciones científicas y técnicas y otras organizaciones de una manera continua con el fin de lograr un objetivo común.

Ventajas:

- provee el campo para el nacimiento de nuevas redes
- actúa como herramienta para acceder a la información en los niveles nacional, regional e internacional
- facilita el intercambio de experiencias, metodologías investigativas y la formulación de estrategias conjuntas para problemas comunes
- provee direccionalidad de esfuerzos basada en la experiencia colectiva
- facilita mancomunar los recursos
- facilita la participación y contribución al nivel más fundamental
- se presenta como una voz colectiva y por consiguiente tiene un mejor credibilidad al momento de obtener fondos e implementar sus asuntos efectivamente.

Desventajas:

- las diferencias locales pueden algunas veces obstaculizar el trabajo en la red
- el éxito depende de la motivación, la participación y la respuesta de los socios de la red
- la permanencia de la red depende de la correcta identificación de sus objetivos y prioridades y la revisión periódica de la misma

Acciones de la red COSTED-IBN:

- cada secretariado regional debe preparar un borrador de trabajo sobre la experiencia regional sobre el comportamiento de la red en todas las áreas de la ciencia
- el secretariado central integrará estos borradores en un documento en el cual se resaltarán los éxitos y fracasos de las redes regionales y los factores

(políticos, financieros, psicológicos, etc.) que las influyen

- basados en este estudio, los secretariados regionales y central formularán una estrategia para un plan concertado de acción para trabajar en las redes regionales en nuevas áreas, siempre bajo el amparo del COSTED

- consignar dos importantes prerrequisitos del trabajo en red: 1) fortalecimiento de los secretariados con el uso y acceso a la comunicación electrónica, 2) obtener acceso a los servicios y recursos de diseminación.

Adquisiciones de la Biblioteca

Libros

✓ *Arrows, structures, and functors: The categorical imperative* / Michael A. Arbib and Ernest G. Manes. -- New York : Academic Press, c1975.

✓ *El Brain drain revisited a través del caso colombiano. Estudio de la Red Caldas* / Jorge Charum y otros. - Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1997.

✓ *Combinatorics: Topics, techniques, algorithms* / Peter J. Cameron. New York : Cambridge University, 1994.

✓ *Density waves in solids* / George Grüner. -- Reading : Addison-Wesley, c1994.

✓ *Descartes' dream : the world according to Mathematics* / Philip J. Davis and Reuben Hersh. -- San Diego : Harcourt Brace Jovanovich, c1986.

✓ *Electrode Kinetics for chemists, chemical engineers, and materials scientists* / Eliezer Gileadi. -- New York : VCH, c1993.

✓ *Fiber-optic systems : network applications* / Terry Edwards. -- Chichester : John Wiley & Sons, c1989.

✓ *Index Seminum 1997* / Jardín Botánico José Celestino Mutis. -- Bogotá, 1997.

✓ *Las industrias líticas de San Agustín* / María Pinto Nolla y Héctor Llanos Vargas. -- Bogotá : Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1997.

✓ *Methods for assessing exposure of human and non-human biota* / Edited by Robert G. Tardiff and Bernard D. Goldstein. -- Chichester : John Wiley & Sons, c1991.

✓ *Modern spectrum analysis of time series* / Prabhakar S. Naidu. -- Boca Ratón : CRC, 1995.

✓ *New symmetry principles in quantum field theory* / Edited by J. Fröhlich...(et.al.). -- New York : Plenum Press, c1992.

✓ *Numerical adventures with geochemical cycles* / James C.G. Walker. -- New York : Oxford University, 1991.

✓ *Photoinduced electron transfer III* / Editor J. Mattay. -- Berlin : Springer Verlag, c1991.

✓ *Spontaneous emission and laser oscillation in microcavities* / edited by Hiroyuki Yokoyama and Kikuo Ujihara. -- Boca Ratón : CRC, c1995.

✓ *Stochastic analysis* / Edited by M.T. Barlow and N. H. Bingham. -- New York : Cambridge University, c1991.

✓ *Unimodality, convexity, and applications* / Sudhakar Dharmadhikari and Kumar Joagdev. -- Boston : Academic Press, c1988.

✓ *L'Università di Trieste : settant'anni di storia 1924-1994*. -- Trieste, 1997.

Revistas llegadas en el mes de septiembre

✓ *Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft*. Band 46-47 (1995-96)

✓ *Acta Ornithologica*. Vol.30, No.2 (1995); Vol.31, Nos.1-2 (1996)

✓ *Acta Forestalia Fennica*. No.257 (1997)

✓ *Actividad Científica, Instituto Antártico Uruguayo*. Vol.6 (1996-97)

✓ *Agricultural Research*. Vol.45, No.9 (1997)

✓ *Anales de la Universidad de Chile*. Serie 6, No.3 (1996)

✓ *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*. Vol.32, No.4 (1996)

✓ *Annual Report British Geological Survey*. (1995-1996)

✓ *Arroz*. Vol.46, No.409 (1997)

✓ *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*. Serie 9, Vol.6 (1995) Sup.; Vol.7, Nos.3-4 (1996)

✓ *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Matematica e Applicazioni*. Serie 9, Vol.7, Nos.3-4 (1996)

✓ *Avances Técnicos Cenicafé*. No. 238 (1997)

✓ *Bayerische Akademie der Wissenschaften. Jahrbuch*. (1996)

✓ *Beaufortia*. Vol.46, Nos.6-7 (1996); Vol.47, Nos.1-2 (1997)

✓ *Beiträge zur regionale Geographie*. No.44 (1997)

✓ *Bibliografía Española. Monografías*. (Feb.-Abr. 1997)

✓ *Bibliografía Española. Monografías e índices acumulativos*. (1996)

✓ *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Zoologia*. Vol.9, No.2 (1993); Vol.10, Nos.1-2 (1994)

✓ *Boletín de Arqueología*. Vol.10, No.1 (1995)

✓ *Boletín de Historia y Antigüedades*. No.797 (1997)

✓ *Boletín de Vías*. Vol.24, No.87 (1997)

✓ *Boletín Informativo A.C.A.C.* Vol.10, No.48 (1997)

✓ *Boletín Sao*. Vol.8, Nos.14-15 (1997)

✓ *Bonner Geographische Abhandlungen*. Heft 96 (1997)

✓ *Bollettino della Società Geografica Italiana*. Vol.1, No.3 (1996)

✓ *Bulletin of the Atomic Scientists*. Vol. 53, No.5 (1997)

✓ *Bulletin Zoologisch Museum*. Vol.15, Nos.9-11 (1996); Vol.15, Nos.12-13 (1997)

✓ *Cenicafé*. Vol.48, No.1 (1997)

✓ *Ciencia e Agrotecnología*. Vol.21, No.1 (1997)

✓ *Comptes Rendus de L'Académie des Sciences. Sciences de la Terre et des Planètes*. Vol.324, No.9 (1997); Vol.325, Nos.1-3 (1997)

✓ *Comptes Rendus de L'Académie des Sciences. Sciences de la Vie Life Sciences*. Vol.320, No.8

✓ *Comptes Rendus de L'Académie des Sciences. Mécanique, Physique, Chimie, Astronomie*. Vol.325, Nos.2-4 (1997)

✓ *Comptes Rendus de L'Académie des Sciences. Mathématique*. Vol.325, No.3-4 (1997)

✓ *Correo*. Vol.8, No.80 (1997)

✓ *Current Research Geological Survey of Canada*. 1997 E

✓ *Ecología en Bolivia*. No.29 (1997)

✓ *Ensayos sobre Política Económica*. No.29 (1996)

✓ *Entomologische Berichten*. Vol.57, No.6 (1997)

✓ *Fieldiana. Zoology*. No.86 (1997)

- ✓ *Gacetilla*. No.14(1997)
- ✓ *Gayana Botánica*. Universidad de Concepción Chile. Vol.53, No.2 (1996)
- ✓ *Geological Survey of Canada. Current Research*. (1997)
- ✓ *Geotrópica*. No.2 (1997)
- ✓ *Globe*. No.38 (1997)
- ✓ *Iheringia. Série Zoologia*. No.82 (1997)
- ✓ *Innovación y Ciencia*. Vol.6, No.2 (1997)
- ✓ *National Science Council Review*. (1993-95)
- ✓ *Natural History*. Vol.106, No.6 (1997)
- ✓ *Nature*. Vol.388, Nos.6637, 6639-6640 (1997)
- ✓ Notas Divulgativas. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Nos. 1-4 (1997)
- ✓ Palabra y Vida. Vol.1, No.1 (1997)
- ✓ Proceedings of the California Academy of Sciences. Vol.49, No.14-15 (1997)
- ✓ Proceedings of the National Science Council, Republic of China. Serie A Physical Science and Engineering. Vol.21, No.3 (1997)
- ✓ Radovi Matemacki. Vol.8, No.1 (1992-1996)
- ✓ Recherche. No.300 (1997)
- ✓ Resenhas do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo. Vol.2, No.4 (1996)
- ✓ Resonance. Vol.2, Nos.7-9 (1997)
- ✓ Revista de Biología Marina y Oceanografía. Vol.32, No.1 (1997)
- ✓ Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Vol.90, No.1 (1996)
- ✓ Revista de la Universidad de Guayaquil. No.77 (1989)
- ✓ Science. Vol.276, No.5315 (1997); Vol.277, Nos. 5323-5324 (1997)
- ✓ Science Bulletin. Vol.29, No.8 (1997)
- ✓ Scientific American. Vol.277, No.2 (1997)
- ✓ Sitzungsberichte und Anzeiger. Biologische Wissenschaften und Erdwissenschaften. Ab.1, Band 203 (1996)
- ✓ Sitzungsberichte und Anzeiger. Mathematische, Physikalische und Technische Wissenschaften. Ab.2, Band 205 (1996)
- ✓ Spixiana. Band 20, Heft 2 (1997)
- ✓ Studia Geobotánica. Vol.15 (1996)
- ✓ TIBS. Vol.22, No.7 (1997)
- ✓ Zoologica Polinae. Vol.41, Nos.1-4 (1996)

Direcciones de interés en la WWW

- ISI (International Statistical Institute):

<http://www.cbs.nl/isi/>

- IAU (International Astronomical Union):

<http://www.lsw.uni-heidelberg.de/iau.html>

- IGBP(International Geosphere - Biosphere Programme):

<http://www.igbp.kva.se>

- IUCr (International Union of Crystallography):

<http://www.iucr.ac.uk/welcome.html>

- ESA (Ecological Society of America):

<http://www.stsc.edu/~ESA/>

- FACT (Forest. Farm and Community Tree Network):

<http://www.winrock.org/forestry/factnet.html>

- FTTP (Forests, Trees and People Programme):

<http://treesandpeople.lbutv.slv.se>

- CODATA (ICSU Committee on Data for Science and Technology):

<http://www.cisti.nrc.ca/codata/welcome.html>

- EURASLIC (European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centers):

<http://www.npm.ac.uk/mba/euraslic>

- American Physical Society:

<http://www.phy.ohiou.edu/~FIP/FIP.html>

- CERN Scientific Information Service:

<http://wwas.cern.ch/library/>

- International Union of Vacuum Science:

<http://www.vacuum.org/iuvsta.html>

- Microscopy Society of America:

<http://www.msa.microscopy.com>

- Academia de Ciencias de América Latina:

email: 73000.507@compuserve.com

- COSTED:

Email: costed@giasmd01.usnl.net.in

- History of Science Society:

<http://weber.u.washington.edu/~hssexec>

- INASP (International Network for the Availability of Scientific Publications):

<http://oneworld.org/inasp/>

GACETA

de la
Academia Colombiana de
Ciencias Exactas.
Físicas y Naturales

D. Luis Eduardo Mora Osejo
Presidente

D. Hernando Groot Liévano
Vicepresidente

D. José Lozano Iriarte
Secretario Ejecutivo

Da. Inés Bernal de Ramírez
Tesorera

D. Santiago Díaz Piedrahita
Director de la Revista

D. Víctor Albis González
Director de la Biblioteca
Editor de la Gaceta

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
Carrera 3a. A, No. 17-34
Teléfono: (571) 341 48 05
Fax: (571) 283 85 52
URL: <http://www.acefyn.org.co>
e-mail: valbis@acefyn.org.co