

# INFORME PRESENTADO POR DON JOSE A. LOZANO, SECRETARIO DE LA CORPORACIÓN, SOBRE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL AÑO ACADÉMICO 2000-2001

A continuación se resumen las actividades adelantadas por la Corporación durante el año académico estatutario comprendido entre el 20 de agosto de 2000 y el 19 de agosto de 2001.

## Sesiones

**a.- Junta Directiva.** La Junta Directiva sesionó de manera ordinaria en once oportunidades, y extraordinariamente en dos ocasiones. En estas reuniones tomó las decisiones necesarias para el funcionamiento de la Academia.

Se renovó el contrato No. 020 de 1999 y se firmaron dos más, el No. 019 y 026 de 2000 para administrar proyectos de seis sedes de la Universidad Nacional.

Para poder cumplir con los compromisos adquiridos con la Universidad se contrató a la ingeniera Doña María Elvira García y a Don José Jaime Sierra como contador.

Se firmó con el Ministerio del Medio Ambiente, por intermedio de la SECAB, el contrato de consultoría 079-002/00 para la elaboración de “Guías de formulación de proyectos de gases de efecto invernadero (GEI)”.

Se renovaron los contratos de arrendamiento de servidor y de mantenimiento de la red interna de computadores y de elementos satélites.

La Junta nombró, como miembros del Comité Editorial, para el periodo 2000-2002 a los académicos Víctor S. Albis, Diógenes Campos, John D. Lynch, Jairo Mojica y Augusto Rivera.

**b.- Sesiones ordinarias.** En las reuniones ordinarias celebradas los terceros miércoles de cada mes, se dictaron las siguientes conferencias:

Septiembre 20: Don José A. Lozano y Klaus Shutze, del Instituto von Humboldt “Formación Investigativa-participativa- Diagnósticos ambientales municipales”

Octubre 18: Don Helmut Sturm "El comportamiento de algunos artrópodos colombianos y europeos y su significación evolutiva".

Noviembre 15: Doña Inés Bernal de Ramírez ¿Qué pasa con la enseñanza de la Química en los niveles preuniversitarios en Colombia?.

Febrero 21: Debate propuesto por la Comisión de Candidaturas sobre "condiciones y requisitos para aceptación de candidatos".

Marzo 21: Don John D. Lynch "Una enciclopedia electrónica de las ranas de Colombia".

Abril 18: Don Pablo Leyva, director del IDEAM "Experiencias de Articulación Instituto Oficial - Sistema Educativo".

Mayo 16: Don Pedro Prieto "Junturas Joseph, de superconductores de alta temperatura crítica".

Junio 20: Don Víctor Albis "Variaciones sobre las sumas de cuadrados en las tonalidades finita, modular, polinómica y  $p(x)$ -ádicas".

### c.- Sesiones especiales.

Durante la sesión Solemne Estatutaria del 25 de agosto, se presentó el estudio de fondo, a cargo de Don Santiago Díaz Piedrahita titulado "Relaciones de Humboldt con Colombia y con Caldas".

En sendas sesiones especiales se posesionaron nueve académicos correspondientes, quienes, presentaron los respectivos trabajos científicos preparados especialmente para la ocasión:

Septiembre 29: Don José Luis Fernández Alonso: "Salvías y mastrantos colombianos. Taxonomía, distribución y conservación de la Familia Labiatae en Colombia".

Noviembre 23: Don Leonardo Puerta Llerena: "Obtención y caracterización de un nóvel alérgeno mediante tecnología del DNA recombinante", sesión realizada en Cartagena.

Febrero 14: Doña Elizabeth Castañeda del Gordo: "De la epidemiología a la ecología: tras el hábitat de *Cryptoococcus neoformas*".

Febrero 28: Don Jaime Bermejo Barrera: "Aportación de la Química Verde a la gran farmacia de la naturaleza".

Marzo 28: Don Pablo Elías Buritica Céspedes "Descubriendo ancestros de los uredinales".

Abril 25: Don Alvaro Jaramillo Robledo: "Climatología de la región andina de Colombia; microclima y fenología del cultivo del café".

Mayo 23: Don Carlos Alberto Andrade Amaya: "La circulación oceánica superficial en la cuenca de Colombia - Mar Caribe".

Julio 6: Don Jesús Olivero Verbel: "Activación de neutrófilos por pesticidas organoclorados" y Don Eduardo Alberto Egea Bermejo: "Polimorfismo genético del MHC, una herramienta de estudio en la epidemiología molecular de algunas enfermedades emergentes del Caribe Colombiano: HB-HTL VII", sesión realizada en Cartagena.

Julio 11: Don John James Pipoly III: "Un nuevo modelo estratégico para el manejo de los recursos bióticos en zonas de conservación y desarrollo integral (ICAD)".

Fue exaltado a Miembro de Número Don Guillermo Páramo Rocha. En la ceremonia de posesión, el 27 de junio, presentó su trabajo "Modelos matemáticos y paradigmas míticos: acción y fatalidad".

El 23 de noviembre se creó oficialmente el capítulo del Caribe de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, con sede en la ciudad de Cartagena. Este capítulo cuenta con cuatro miembros correspondientes de nuestra Academia y tres más se posesionaron el 7 de septiembre. Los siete académicos tienen residencia en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta.

### Participación en actividades nacionales e internacionales

El 23 y 24 de noviembre se reunieron en Cartagena representantes de las Academias de Ciencias de los países que conforman el Gran Caribe para constituir la Comunidad Científica del Caribe, CCC. Esta reunión, fue coordinada por la Academia Colombiana de Ciencias, y su presidente Don Luis Eduardo Mora Osejo, fue elegido presidente de la Junta Directiva de la CCC.

La Academia Colombiana de Ciencias continuó su afiliación y participación en el Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), el Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP), la Federación Latinoamericana de Academias de Ciencias (FELAC), el Comité sobre Ciencia y Tecnología en países en Desarrollo y Red Internacional de Biociencias (COSTED-IBN), la Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS), la Fundación Internacional para la Ciencia (IFS) y la Unión Internacional para la Investigación del Cuaternario (INQUA). En este año se afilió a la Unión Internacional de Historia y Filosofía de la Ciencia (IUHPS) y su representante fue elegido miembro de la Junta Directiva.

A nivel nacional forma parte del Colegio Máximo de Academias, es miembro de la Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta, miembro de la Junta Directiva de la

Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia, y preside el Comité Directivo de la Red Colombiana de Formación Ambiental.

Durante este período varios miembros participaron en su carácter de académicos o de representantes oficiales de la Academia en numerosas actividades. Algunas de ellas se mencionan a continuación.

El Presidente de la Academia Don Luis Eduardo Mora Osejo participó, entre otros, en los siguientes eventos:

Continuó su participación en las reuniones convocadas por el ICFES para estudiar las recomendaciones de UNESCO sobre Educación Superior. En estas reuniones sustentó y amplió los conceptos que presentó por escrito y que fueron publicados en la Revista No. 92.

Participó en varias reuniones de manejo de ecosistemas y de ecología de páramos, convocadas por la CAR y el Ministerio del Medio Ambiente.

En el mes de abril dictó una conferencia en CORPOICA y fue invitado como conferencista a la inauguración del Posgrado de la Universidad Nacional en Leticia.

Durante la Conferencia de la Red Internacional de Derechos Humanos de las Academias, celebrada en París, entre el 11 y el 14 de mayo, el 12 de mayo presentó su ponencia ante la Red. Tres días después en la Universidad de Guissen, Alemania, presentó su conferencia sobre "Arquitectura de los árboles".

El día 5 de junio participó en el evento programado por el Ministerio del Medio Ambiente para celebrar el "Día Mundial del Medio Ambiente".

Los días 21 y 22 de junio participó en el Congreso Nacional organizado por la Universidad de los Andes sobre "Educación Superior, Desafío Global y Respuesta Nacional".

El 28 de junio dictó la conferencia "Un modelo de estrategias integradas para la generación de capacidad científica creativa en los alumnos de los diferentes niveles del sistema educativo colombiano" dentro del Seminario sobre "Grandes Temas de Nuestro Tiempo" que se desarrolló en la Universidad de Caldas en Manizales. Al día siguiente visitó CENICAFE para evaluar las posibilidades de usar sus laboratorios en las prácticas de la carrera de Biología Tropical propuesta por el presidente de la Academia, aceptada por la Universidad de Caldas y aprobada por el ICFES. Los representantes de CENICAFE, la Universidad de

Caldas y la Academia firmaron un acta en la que se comprometen a prestar su colaboración para la implementación y Desarrollo de la carrera de Biología Tropical en la Universidad de Caldas.

Participó en la reunión sobre conocimiento científico organizada por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional, en donde dictó su conferencia "El conocimiento y las conclusiones de la conferencia mundial de la ciencia. Sobre su papel para el logro de la sostenibilidad y armonía entre la sociedad y la naturaleza".

Por solicitud de las universidades Nacional de Colombia y de Nariño presentó un proyecto para establecer un Observatorio de Alta Montaña, de Ecología y Medio Ambiente, en el departamento de Nariño.

Don Moisés Wasserman participó en numerosas actividades nacionales e internacionales entre las que se pueden mencionar el Congreso Internacional de Medicina Tropical que se realizó en Cartagena en agosto de 2000 y la reunión de la Red Latinoamericana de Biología en Santiago de Chile, en agosto de 2001. Representa a la Academia en las reuniones de Junta Directiva de la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia.

El Secretario, Don José A. Lozano, representó a la Academia en varios eventos:

Dictó la conferencia "Formación investigativa participativa - diagnósticos ambientales municipales" en el VII Congreso Interamericano de medio Ambiente,

CIMA 2000, en Cartagena.

Como delegado de la Academia y Presidente de la Red Colombiana de Formación Ambiental, presidió las reuniones del Comité Directivo de la Red Colombiana de Formación Ambiental y la especial celebrada el 6 y 7 de marzo en la que se hizo una revisión de las actividades desarrolladas y por desarrollar

Participó en la reunión de creación del capítulo del Norte de Santander de la Sociedad Colombiana de Geología, como conferencista central.

Participó como conferencista invitado en el VII Congreso Nacional de Profesores y III Internacional de profesores de Ciencias, que se realizó entre el 11 y el 14 de agosto, en Santiago de Chile.

Los días 3 y 4 de Mayo Doña Inés Bernal de Ramírez y Don Gonzalo Correal Urrego participaron en el II Encuentro de Egresados Indígenas, organizado por la Universidad Nacional.

Don Víctor Albis fue miembro del comité organizador y participó en la Primera Conferencia Iberoamericana de Matemática Computacional, entre el 25 y 27 de julio.

Don Jorge Arias de Greiff representa a la Academia en las reuniones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, COPUOS, que convoca la Cancillería.

El 31 de julio se realizó una reunión conjunta de las academias de Historia y Ciencias para la celebración del bicentenario del viaje de Alejandro von Humboldt y Amado Bondpland a América.

La Academia está desarrollando, conjuntamente con la Universidad del Quindío, el proyecto sobre Sismicidad Histórica de Colombia que dirige el académico Don Armando Espinosa.

La Academia apoyó económicamente y a través de los académicos participó en la organización y realización de los siguientes eventos:

- XII Congreso Colombiano de Química
- VIII Congreso Latinoamericano de Botánica y II Congreso Colombiano de Botánica.
- VIII Congreso Colombiano de Geología.
- VI Simposio Colombiano de Ictiología

La Academia contribuyó económicamente a la impresión del No. 2 Vol. 2 de la Revista de Educación en Ciencias.

### Defunciones

La Academia lamenta la pérdida del miembro Honorario Don Luis Duque Gómez, del Académico Numerario Padre Carlos Eduardo Acosta y de los miembros correspondientes Don Víctor Manuel Patiño y Don Richard Evans Schultes.

### Actividades de las comisiones y grupos

El señor presidente designó a los académicos Eduardo Brieva, Carlos Corredor y Eduardo Posada como miembros de la Comisión Permanente de Candidaturas para el periodo 2000 - 2002.

La Corte constitucional envió a la Academia una consulta sobre la Ley 22 de 1984 que reglamenta el ejercicio de la profesión de la Biología. Para resolver esta consulta el señor presidente creó una comisión presidida por él y constituida por los Académicos Don Carlos Corredor, Don Augusto Rivera, Don Orlando Rangel y Don Polidoro Pinto.

La presidencia también constituyó el Comité de Derechos Humanos que quedó integrado por los académicos Moisés Wasserman, Hernando Groot y Guillermo Páramo. Este comité se reunió por primera vez el 23 de marzo.

El Comité de Educación llevó a cabo varias reuniones y organizó, conjuntamente con la Asociación de Facultades de Ciencias el foro sobre "Capacitación in situ - Una estrategia para la construcción de la capacitación científica en Colombia", en el que participaron como conferencistas Don Luis Eduardo Mora, Don Carlos Corredor y Don José A. Lozano.

Existen otros grupos y comités de la Academia o en los que participa institucionalmente por delegación del señor Presidente, entre los que se encuentran:

Don Thomas van der Hammen coordina el Comité de Investigación del Cuaternario (INQUA).

Don Humberto Rodríguez coordina el Grupo de Trabajo de Gases de Invernadero.

Don Michel Hermelin representa a la Academia en el Comité Nacional de Prevención de Desastres.

Estos y otros grupos permanentes u ocasionales tratan de promover el mejoramiento de la calidad de la investigación y de la enseñanza de las ciencias.

### Premios

Con el objetivo de premiar la consagración de una vida a la investigación científica y de promover las vocaciones de jóvenes científicos, se convocó a concurso nacional para los premios de la Academia.

En la Sesión Solemne, realizada el 25 de agosto, se entregó el Premio a la Obra Integral de un Científico, correspondiente al año 2000, a Don Hernando Groot Liévano.

El Premio Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Academia de Ciencias del Tercer Mundo (ACCEFYN-TWAS) para motivar a jóvenes investigadores, en el área de matemáticas, otorgado a Andrés Villaveces, se entregó el 18 de agosto durante la clausura del Congreso Colombiano de Matemáticas.

En este año la convocatoria se realizó en el área de Biología.

### Biblioteca Luis López de Mesa

La Academia mantiene su biblioteca "Luis López de Mesa". Sus volúmenes se incrementan principalmente a

través del canje que recibe por las publicaciones propias. Además la Academia continúa suscrita a diez títulos de revistas científicas.

Se pueden consultar en la página electrónica de la Academia 3.200 registros de libros y las referencias bibliográficas de los más de 1000 artículos publicados en la Revista de la Academia.

Se desempeña como jefe de la Biblioteca, Don Jorge A. Brieve ex decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional y le colabora como asistente Doña Eloisa Bernal

### **Publicaciones**

El Director de la Revista, Don Santiago Díaz es el responsable directo de las publicaciones de la Academia. Actualmente Don Polidoro Pinto ayuda a Don Santiago Díaz en el cumplimiento de sus obligaciones de Editor.

Se publicaron y distribuyeron los números 92, 93,94 y 95 de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

La lista de canje cuenta con 508 direcciones así: 118 en Colombia, 194 en América y 196 en Europa y resto del mundo.

La Academia publicó y distribuyó los siguientes libros:

Colección Jorge Alvarez Lleras, de monografías científicas

“Erupciones históricas de los volcanes colombianos”, de Armando Espinosa Baquero.

“Contribuciones al estudio comparativo de la conductancia y de la transpiración foliar de especies de plantas del páramo”, de Luis Eduardo Mora-Osejo.

“Estudio Limnológico de los recursos hídricos del parque de piedras blancas”, de Gabriel Roldan, J.A. Posada & J.C. Gutiérrez.

“Fitoplancton de los Lagos Andinos del Norte de Sudamérica (Colombia)” de John Donato.

### **Colección Julio Carrizosa Valenzuela, de textos universitarios**

“Fundamentos del Análisis complejo de una variable”, de Jairo Charris, Rodrigo de Castro & Januario Varela.

“Principios de la Cristalografía” de Juan de Dios Várela.

### **Gaceta**

Se publicaron 12 números de la Gaceta, editada por Don Víctor Albis quien además coordina las publicaciones electrónicas.

### **Publicaciones en medio electrónico**

En la página electrónica de la Academia se encuentran la Revista, la Gaceta y tres libros en versión electrónica, información sobre la Biblioteca, grupos de trabajo y proyectos de investigación.

La Academia publicó, en CD-Room, la “Enciclopedia de ranas de Colombia”

En el servidor de la Academia de Ciencias se colocará la página WEB de la Academia de Historia.

La Biblioteca Luis Angel Arango, en su biblioteca virtual, colocó el libro de Humboldt publicado por la Academia.