

PALABRAS PRONUNCIADAS POR EL PRESIDENTE DE LA ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES, DR. LUIS EDUARDO MORA-OSEJO, DURANTE LA SESIÓN SOLEMNE ESTATUTARIA REALIZADA EL 19 DE AGOSTO DE 1998

Ante todo, permítaseme presentar, en nombre de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el más cordial saludo, a quienes nos acompañan en este acto, con el cual la Academia celebra un nuevo aniversario de su fundación. Todas y cada una de las personas que nos acompañan en este acto, contribuyen a relevar su trascendencia en la vida de la Academia.

Permítaseme, asimismo, expresar, en nombre de quienes hemos recibido el alto honor de ser elegidos como Miembros de la Junta Directiva para el período estatutario que hoy comienza, nuestro más reconocido agradecimiento, por el renovado voto de confianza que ha tenido a bien otorgarnos el plenum de la Academia.

El honor con el cual hemos sido distinguidos, reafirma nuestro compromiso y voluntad de trabajar de consuno, tras el objetivo de engrandecer cada día la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales mediante el fortalecimiento de sus programas, entre ellos, el de contribuir a construir, en nuestro país, una mayor capacidad científica y, el de trabajar, con todo empeño y persistencia, en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la Ciencia, mediante aportes dirigidos a elevar el nivel en la formación científica de los futuros Maestros. Tarea que habrá de complementarse mediante la elaboración de textos y materiales didácticos, en cuyos contenidos se hagan referencia especial a la realidad natural tropical de Colombia; de suyo tan singular y, sobre todo, tan diferente de la naturaleza de la zona templada de la tierra.

Pero para que los esfuerzos que hagamos para alcanzar estas metas puedan desenvolverse dentro del marco de un sistema educativo que propicie el pensar, el reflexionar, el interpretar y, con ello, el saber inteligente y

crítico, será necesario que el Estado, en estrecha colaboración con las entidades educacionales y culturales del país, entre ellas las Academias que conforman el Colegio Máximo, defina con claridad los objetivos, políticas y estrategias de un nuevo modelo general de Educación que busque el mejoramiento de calidad en todas las líneas y niveles, modelo que debe ser adoptado y puesto en práctica. Lo más pronto, como lo vienen reclamando vastos sectores de la sociedad, desde hace ya varias décadas.

En lo que concierne a los aspectos culturales y en especial, a la convivencia ciudadana, pienso que quizás haya que comenzar por adoptar como un gran propósito común, el fortalecimiento de aquellos rasgos y elementos culturales que configuran nuestra identidad nacional. Así, se fortalecerá la conciencia de pertenecer todos a una misma nación, a una misma patria, no simplemente en razón del lugar de nacimiento, sino justamente por compartir, esa misma identidad cultural.

Pienso que así se promovería también la adopción y la práctica de los valores compartidos por todos los colombianos. Desde luego, no se trataría de menguar y menos aún de suprimir la rica diversidad cultural, propia de nuestro país multiétnico y con su población asentada en uno de los medios geográficos más diversos y complejos del planeta; si no de resaltar, no obstante la diversidad cultural, regional y étnica, aquello que nos une, aquello que nos es propio, en cuanto proviene de un mismo proceso histórico, social y político que dio origen a nuestra nación. Por lo mismo serán esos mismos valores culturales comunes los que nos permitan avanzar solidariamente y con mayor decisión hacia aquellas metas cuyo logro implique el beneficio común.

Pero para que esto no sea un simple enunciado retórico debe estar apoyado por el mejoramiento de la calidad de la educación, tarea prioritaria, no solamente del Estado, sino de toda la sociedad. Tenemos que comenzar por rescatar la figura del maestro, devolviéndole el puesto de preeminencia y el aprecio que otrora le concedía la sociedad, lo mismo al Maestro de la escuela de la pequeña aldea, como al connotado Maestro Universitario. Con razón, en tiempos no muy lejanos, nuestra sociedad solía conceder espontáneamente este título a figuras sobresalientes de los quehaceres educativo, humanístico, literario, científico y artístico, a quienes consideraba paradigmas del alma nacional.

La otra gran tarea que la Academia Colombiana de Ciencias, se propone intensificar es la de contribuir a fortalecer, en nuestro país, la capacidad científica que como es obvio, guarda estrecha relación con la de incrementar nuestros esfuerzos tras el objetivo de mejorar la calidad de la educación. En cuanto que la formación científica de las nuevas promociones de investigadores

supone superar la simple acumulación de información. Como es de todos bien sabido, para alcanzar el saber inteligente y tras ello la creatividad, es necesario complementar y enriquecer la información mediante la interrelación de sus contenidos, de acuerdo con el asunto o problema por dilucidar, a través de la formulación de síntesis conceptuales e hipótesis por comprobar. No podemos olvidar que es el saber crítico el que facilita la captación de fenómenos aún por explicar o problemas por resolver, mediante la formulación de hipótesis, sometibles a la prueba experimental o a la cuidadosa observación y al análisis objetivo de la realidad.

Pero, nuevamente, para que lo expuesto no sea un enunciado teórico y retórico, es necesario comenzar por preparar los Maestros, en cada una de las regiones del país, en las diferentes disciplinas del saber y para los distintos niveles del sistema educativo; de tal modo que puedan llevar a la práctica las orientaciones enunciadas apoyados en su propio saber y experiencia.



Los miembros de la Junta Directiva elegida para el período académico 1998-2000 toman posesión de sus cargos durante la sesión solemne estatutaria realizada el miércoles 19 de agosto. De izquierda a derecha: José Lozano, Secretario, Moisés Wasserman, Vicepresidente, Víctor Albis, Director de la Biblioteca, Luis E. Mora, Presidente, Luis Duque Gómez, Decano de la Academia, Hernando Groot, miembro honorario y Vicepresidente saliente, Santiago Díaz, Director de la Revista e Inés Bernal de Ramírez, Tesorera.

Me he detenido en estas consideraciones, no solamente por cuanto pienso que ellas tienen plena vigencia en la situación por la cual atraviesa el país, sino también, por cuanto dan desarrollo a los enunciados; que en su momento inspiraron a los Fundadores de la Academia, hace ya cerca de 70 años, cuando prospectaban los objetivos y las tareas principales de la Institución.

Por lo mismo quisiera hoy, renovar mi invitación a todos los Miembros de la Academia, Honorarios, Numerarios, Correspondientes y Supernumerarios, a mantener firme nuestro compromiso de participar de una u otra manera, en el empeño de convertir tales principios en realidades, a favor de la juventud, de las nuevas promociones de investigadores colombianos y, en fin, del fortalecimiento de la capacidad científica de nuestro país.

No quisiera concluir estas palabras, sin antes recordar que en el ámbito mundial, es cada vez más firme la convicción y más amplio el consenso, de considerar al conocimiento científico, como factor decisivo, en la solución de los problemas que más afectan a la humanidad.

Asimismo, existe acuerdo en que es con ayuda del conocimiento científico como será posible, algún día, recuperar el equilibrio de los sistemas naturales e intentar remediar los estragos de la crisis ambiental, así como los problemas derivados de la escasez alimentaria y del vertiginoso incremento de la población. A tal punto, que será

la capacidad científica y el nivel de los conocimientos que alcance a desarrollar cada nación, el factor decisivo para su supervivencia y, sobre todo, para lograr un desarrollo conforme con la dignidad de la existencia humana y que preserve, al mismo tiempo, la armonía con la naturaleza.

Desde luego, para Colombia, con un medio natural de los más complejos y frágiles de la tierra, ello implica, un gran desafío, del cual deberían tener clara conciencia, las instancias decisorias del Estado y sectores cada vez más amplios de la población y, en tal medida, lograr que tales instancias estatales establezcan y comiencen a ejecutar pronto políticas, programas, proyectos y acciones estables, persistentes, dirigidas al mejoramiento de la calidad de la educación y a la construcción de una sólida capacidad científica.

La Academia Colombiana de Ciencias, además de cumplir con las tareas a las que ya he hecho referencia, promoverá, en la medida de sus posibilidades, los proyectos de investigación científica que adelanten sus miembros, y continuará fortaleciendo sus programas de difusión del conocimiento a través de su Revista, de sus cuatro Colecciones de libros, de la Gaceta de la Academia y, en fin, de todos los medios que estuvieren a su alcance, en función de enriquecer su labor de difusión del conocimiento que se iniciara con la publicación del primer Número de su Revista, su órgano de difusión y expresión tradicional, hace ya más de sesenta y dos años.

ACTO CELEBRADO EN LA SEDE DE LA ACADEMIA EN HOMENAJE AL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, CON MOTIVO DE CELEBRAR EL OCTAGÉSIMO ANIVERSARIO DE SU FUNDACIÓN:

En nombre de la Academia Colombiana de Ciencias me es muy grato presentar el más cordial saludo a quienes hoy nos acompañan y participan en esta reunión, en la cual se rinde justo y merecido homenaje al Instituto Nacional de Salud, con motivo de celebrar, en este año, el octagésimo aniversario de su constitución como entidad oficial, dedicada a la ampliación del conocimiento científico en el campo de las Ciencias médicas y afines y contribuir así al fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.

Con verdadera complacencia el Plenum de la Academia Colombiana de Ciencias se une a este bien merecido

homenaje de reconocimiento a la eficiente, y fecunda labor científica cumplida por el Instituto Nacional de Salud en beneficio de toda la nación, a lo largo de su existencia meritoria.

No podía ser de otra manera estrechos nexos que se remontan al despertar de las Ciencias Experimentales modernas, en nuestro país, unen a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales con el Instituto Nacional de Salud y, en general, con las instituciones colombianas dedicadas a la investigación en los campos de las Ciencias de la Salud.

Hoy podemos decir que de no haber existido tales nexos, cuán difícil hubiese sido crear y consolidar espacios institucionales para el cultivo de la Ciencia Moderna en nuestro medio. En tal medida, la fundación de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, en el año de 1873, marca un hito en el difícil proceso de crear en nuestro país facilidades institucionales para el cultivo de las Ciencias de la Salud y de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y su incorporación a nuestro sistema educativo.

Fue la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales antecesora de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y en cierta medida, fue también la precursora de los estudios científicos sobre las enfermedades tropicales en Colombia.

Entre las distinguidas personalidades que impulsaron la creación de esta Sociedad y el desarrollo de las Ciencias Naturales y de la Salud en las décadas de los años 70 y 80 del siglo XIX, considero justo destacar, entre otros médicos y naturalistas ilustres, al distinguido médico y científico, Luis Cuervo Márquez, autor, entre otras, de la obra "La Fiebre Amarilla en el interior de Colombia". Cuervo Márquez se vinculó a la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales en 1886, presidió la Academia Nacional de Medicina de 1912 a 1914 y fue uno de los promotores y miembros fundadores de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, al promediar la década de los años treinta del presente siglo.

Dentro de este mismo contexto y motivado por la celebración de este acto de homenaje y reconocimiento a la fecunda labor del Instituto Nacional de Salud en sus 80 años de existencia al servicio de Colombia, se asoman a mi memoria los nombres de figuras ilustres consagradas a la investigación científica, en diferentes disciplinas de las Ciencias de la Salud; entre quienes figuran Miembros Fundadores y Numerarios de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Todos vinculados también de una u otra forma, al Instituto Nacional de Salud y cuya obra científica, realizada a lo largo de su meritoria existencia, es de todos los presentes bien conocida, en razón de sus excepcionales méritos. Me refiero a Federico Lleras Acosta; a Calixto Torres Umaña, a Luis Patiño Camargo, a Luis López de Mesa, a Augusto Gast Galvis, a Ernesto Osorno Mesa, entre otros, distinguidísimos miembros de esta Academia, todos ya fallecidos.

Pero en esta significativa ocasión, cuando se celebra la ininterrumpida y fecunda labor del Instituto Nacional de Salud, a lo largo de 80 años, de modo alguno puedo dejar de mencionar a quienes comparten con nosotros las

preocupaciones de la hora presente y contribuyen, de una u otra manera, al fortalecimiento del Instituto Nacional de Salud y de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

A tal propósito, permítaseme destacar los nombres de Hernando Groot Liévano, Vice-presidente y Miembro Honorario de la Academia Colombiana de Ciencias, Secretario Perpetuo de la Academia Nacional de Medicina; Moisés Wasserman, Director del Instituto Nacional de Salud, destacado investigador, reconocido nacional e internacionalmente; Profesor Titular de la Universidad Nacional, Miembro de Número de la Academia Colombiana de Ciencias; Gabriel Toro González, Miembro de Número de nuestra entidad y de la Academia Nacional de Medicina, reconocido investigador, Profesor Emérito y Maestro Universitario de la Universidad Nacional. Todos destacados científicos que en razón del alcance de sus contribuciones han merecido el reconocimiento nacional e internacional.

A todos ellos, en nombre de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, quisiera asimismo agradecerles, en la oportunidad de este acto de homenaje al Instituto Nacional de Salud, el mismo que al celebrarse en la sede de la Academia Colombiana de Ciencias, de suyo reconstruye y proclama los antiguos nexos que de tiempo atrás unen e integran las Ciencias de la Salud y las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Cuán positivas han sido las contribuciones de estas distinguidas personalidades, a favor del fortalecimiento de las Ciencias, de su incorporación definitiva al quehacer cultural de la nación y a la formación científica de las futuras generaciones.

Por lo mismo, quisiera hoy concluir, expresando el deseo porque se hagan esfuerzos a favor del acercamiento de los científicos que laboran en diferentes disciplinas, inspirados en nuestra propia historia. Todo bajo el convencimiento de que el trabajo interdisciplinario será cada vez más necesario para abordar y resolver los problemas de nuestra compleja realidad, los mismos que a la vez inciden en todos los campos del conocimiento.

En nombre de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, permítanme expresar con ocasión de celebrar el Instituto Nacional de Salud, su octogésimo aniversario, mis más efusivas felicitaciones a sus Directivas, al personal científico, técnico y administrativo y a todas las personas que de una u otra manera, han contribuido a su desarrollo para bien de Colombia.

INFORME DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA CORPORACION DURANTE EL AÑO ACADEMICO 1997-1998

A continuación se resumen las actividades adelantadas por la Corporación durante el año académico estatutario comprendido entre el 19 de agosto de 1997 y el 18 de agosto de 1998.

SESIONES

a- Junta Directiva

La Junta Directiva sesionó en once oportunidades, generalmente, los primeros miércoles de cada mes. En estas reuniones tomó las decisiones necesarias para el funcionamiento y orientación de las políticas de la Academia, decisiones que tuvieron que ver, entre otros, con temas tales como publicaciones, autorización de firmas de contratos, participación en eventos y realización de los mismos.

La Junta había autorizado al Presidente y al Secretario a desarrollar las actividades necesarias para lograr la creación del Instituto Colombiano de Alta Montaña. A esta iniciativa han respondido positivamente el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Ingeominas, Colciencias, la Dirección Nacional para la Prevención de Desastres y la Universidad Nacional.

Se firmaron los siguientes contratos:

El 20 de octubre/97 se firmó el contrato de asesoría y servicios con el Ministerio de Educación Nacional por un valor de \$232.355.000.00 correspondiente a 1997, incluidos 23.994.149 que fueron transferidos al Colegio Máximo de las Academias y al Patronato de Artes y Ciencias mediante el contrato No. 01 del 4 de diciembre de 1997.

Con la GTZ, se firmó un convenio para llevar a cabo el proyecto de "Propuestas de medidas de mitigación del efecto causado por gases que producen efecto de invernadero". El proyecto se inició en el mes de enero y finalizará en diciembre de 1998. El investigador principal es el académico de número Don Humberto Rodríguez.

Con la Universidad Nacional se firmó el contrato 095/97, por valor de \$550.000.000.00 pesos, para el manejo de fondos de Vicerrectoría Académica. También con la Universidad Nacional, en mayo/98 se firmó el contrato, por valor de \$3.623.900.000.00 pesos, que tiene por objeto la ejecución general de los proyectos "Adquisición y Renovación del Equipo y Material Educativo", "Adqui-

sición y Renovación Bibliográfica y Documental" "Comunicaciones y Medios" - Unimedios "Mejoramiento y Desarrollo de la capacidad de Investigación" "Mejoramiento, Modernización y Actualización Académica" "Modernización Administrativa y Desarrollo Institucional y Producción y Distribución Bibliográfica - Unibiblos".

Se prorrogaron los contratos del servidor virtual en los Estados Unidos y el mantenimiento de la página electrónica de la Academia.

Se firmó un contrato para desarrollar un motor de búsqueda para la implementación de consultas de la Biblioteca a través de INTERNET y otro para la adecuación y mantenimiento de los computadores.

Se firmaron contratos con la ACAC, APICE y ACOVEZ en los que la Academia se compromete a crear y mantener la página electrónica, en su servidor virtual, para cada una de estas instituciones.

b- Sesiones Ordinarias

En la reunión del 8 de julio de 1998 se eligieron los miembros de la Junta Directiva para el periodo 1998-2000, y en la reunión del 10 de diciembre se eligieron cuatro nuevos miembros correspondientes.

En las restantes ocho reuniones ordinarias celebradas los terceros miércoles de cada mes, entre septiembre de 1997 y junio de 1998, además de examinar los temas académicos del momento, se programaron las siguientes conferencias:

Septiembre 17: Don Santiago Díaz Piedrahita "Aspectos biográficos de Francisco José de Caldas"

Octubre 15: Don Daniel Pabón, subdirector del IDEAM, "El Niño y su efecto en Colombia"

Noviembre 19: Don Luis Eduardo Mora Osejo "Formación para un medio ambiente tropical".

Febrero 18: Don José A. Lozano "Formación para un medio ambiente tropical- segunda parte- esquema de capacitación.

Marzo 18: Don Ovidio Simbaqueva del IDEAM "Índices de radiación ultravioleta en Colombia y concentración de ozono en la columna atmosférica".

Abril 15: Don Hernando Dueñas "Paleoclimas en la cuenca del bajo Magdalena desde el año 8000 AP sobre la base de los registros de polen y niveles lacustres".

Mayo 20: Don Jorge Reynolds "Nuevas tecnologías en el mar"

Junio 17: Don Cristian Samper, Director Instituto von Humbolt "La Biología de la extinción".

c- Sesiones Especiales

Durante la Sesión Solemne Estatutaria del 19 de agosto tomaron posesión como Miembros Honorarios Don Luis Duque Gómez y Don Hernando Groot Liévano, y el estudio de fondo estuvo a cargo de Don Jorge Arias de Greiff quien dictó la conferencia "La nomenclatura del nuevo sistema solar".

En sendas sesiones especiales tomaron posesión seis nuevos académicos correspondientes, quienes presentaron los respectivos trabajos científicos preparados especialmente para la ocasión:

Septiembre 10: Don Luis Alejandro Barrera "La enfermedad morquio, un modelo para el estudio de la estructura y función de las proteínas y los genes en los errores innatos del metabolismo".

Octubre 8: Don José F. Escobar "Algunos problemas isoperimétricos"

Octubre 22: Don Dimas Malagón "El recurso suelo (tierra) en Colombia: Factores y procesos que lo afectan y sus consecuencias".

Abril 22: Don Gerardo Gordillo "Conversión fotovoltaica de la energía solar".

Mayo 27: Doña Angela María Guzmán "Optica atómica. La Optica del 2000?".

Junio 24: Don Jairo Antonio Charris Castañeda "Algunas Observaciones sobre la arco-conexidad local de compactificaciones por un número infinito de puntos".

El Colegio Máximo de las Academias continuó la celebración de reuniones de sus Juntas Directivas. Estas se llevan a cabo, cada mes, en la sede de las diferentes corporaciones que lo constituyen. El presidente del Colegio Máximo, Don Jaime Posada, está promoviendo llevar a cabo, con la colaboración de todas las academias, lo que ha llamado la "Expedición de la Ciencia y la Cultura".

PARTICIPACION EN ACTIVIDADES NACIONALES E INTERNACIONALES

La Academia Colombiana de Ciencias continuó su afiliación a 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), el Comité Científico de Biotecnología (COBIOTECH), la Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS), la Red del Sistema de Organizaciones de Ciencias del Tercer Mundo (TWONSO), y el Programa de Investigación del Clima Mundial (WCRP). La Academia solicitó su ingreso a la Unión Internacional para la Investigación del Cuaternario (INQUA) y a la Fundación Internacional para la Ciencia (IFS). Estas dos últimas contestaron favorablemente, pero la aceptación solamente será oficial cuando se celebren las Asambleas Generales respectivas durante el año de 1999.

La Academia presentó su candidatura para ser sede de la reunión del Interacademy Panel que se llevará a cabo en el año 2.000. El Interacademy Panel evaluó los diferentes ofrecimientos y finalmente decidió celebrar esta reunión en Tokio, Japón.

La Academia es miembro de la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, la representa Don Santiago Díaz. También es miembro del Consejo Directivo de la Red de Formación Ambiental, la representa Don José A. Lozano.

Fue invitada a participar en el grupo Institucional Colombia UNISPACE II y quedó adscrita al primer grupo de este Comité creado por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Está representada en este Comité por Don Humberto Rodríguez.

Durante este periodo varios miembros participaron en su carácter de académicos o de representantes oficiales de la Academia en los siguientes eventos internacionales y nacionales:

Don Luis Eduardo Mora participó en la VI Asamblea General de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS) que tuvo como tema central "la Ciencia para la América Latina y el Caribe" y en la reunión de la Red del Sistema de Organizaciones de Ciencias del Tercer Mundo (TWONSO) que tuvieron lugar en Río de Janeiro, entre el 5 y el 12 de septiembre.

Don José María Rincón asistió a la 9ª "International Conference on Coal Science" que se celebró en Essen.

El grupo que dirige el académico Rincón presentó varios trabajos.

Don Gonzalo Correal participó en III Congreso Mundial de Estudios sobre Momias. En Tarapacá - Arica-Chile.

Don Gerardo Pérez participó en la Decimoséptima Reunión Internacional sobre Lectinas (INTERLEC 17) que se realizó en Wurzburg (Alemania).

Don Alberto Cadena participó en el "Seventh International Theriological Congress", realizado en Acapulco, México, entre el 6 y el 11 de septiembre.

Don Humberto Rodríguez y Don Fabio González participaron en el "Seminario-Taller sobre Estudios de Mitigación en América Latina" que se realizó en Quito-Ecuador.

También asistieron al "National Assessment Results of Climate Change Impacts and Responses" en Costa Rica y visitaron varios centros de investigación en Europa, todo esto dentro de las actividades propias del Proyecto sobre Opciones de Mitigación, financiado por la GTZ.

Doña Margarita Perea participó en el Congreso "Cellular Biology and Biotechnology, Including Mutation Techniques for Creation of New Useful Banana Genotypes", realizado en Kuala Lumpur, Malasya y en el "IX Congreso Internacional Sobre Biotecnología de Plantas en la ciudad de Jerusalem, del 14 al 19 de junio.

Por invitación de la Universidad Nacional, Don Luis Eduardo Mora presentó en Manizales una propuesta de creación de un Instituto de Biología Tropical Andina que sirva de soporte a una carrera universitaria caracterizada por la integración de la investigación y la docencia y la relación entre el cronograma de actividades y el currículo.

También participó en una serie de reuniones promovidas por el Departamento de Planeación Nacional y el Ministerio de Agricultura sobre aprovechamiento del campo y apoyo al desarrollo del mismo, que tuvieron como punto culminante el Seminario sobre "El papel estratégico del sector rural en el desarrollo de América Latina" que se realizó en Cartagena entre el 8 y el 10 de julio.

Así mismo participó en Santa Marta en el Foro sobre Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada, donde sustentó la tesis del concepto de la integralidad y asistió, en Medellín a la instalación del Observatorio de Ciencia y Tecnología en el cual la Academia participará como Institución Asociada.

Don Luis Eduardo Mora y Don José A. Lozano asistieron al tercer Seminario Nacional sobre "Universidad y Me-

dio Ambiente" organizado por el Ministerio del Medio Ambiente y la Red de Formación Ambiental. Presentaron la ponencia: "Formación para un medio ambiente tropical". También participaron en los talleres convocados por la Sociedad Geográfica para estudiar el tema de las Geociencias.

Don Víctor Albis asistió al V Encuentro Regional de matemáticas en Popayán.

Seminarios

En desarrollo del Programa de Mitigación se realizaron dos seminarios - taller sobre "Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Colombia y Opciones de Mitigación". El primero tuvo lugar en el mes de Abril y el segundo en el mes de Julio. El primero fue de carácter general y el segundo se restringió al tema de Energía

COMISIONES Y GRUPOS

Dentro del Grupo de Ciencia Teórica se dictaron las siguientes conferencias:

Agosto 21: José Vicente Rubio "Pedagogía del Caos"

Septiembre 18: Octavio Guzmán "¿Existen grados de libertad selectivas en los sistemas físicos complejos?"

Octubre 16: Guillermo Páramo "Mito, complejidad y Simplificación".

Noviembre 20: Camilo Floréz "Los sistemas microbianos y la complejidad"

Diciembre 11: Mesa Redonda sobre Complejidad y Ciencia, moderadores Luis Eduardo Mora Osejo, Guillermo Páramo y Alicia Guerrero de Mesa.

Febrero 12 Don Fernando Zalamea "Relevancia de Peirce en las Ciencias Naturales"

Junio 2: Juan Ramón Lacadena "Manipulación genética y bioética"

En este año se creó el grupo de Bioinformática que es coordinado por el Dr. Luis Alejandro Barrera.

Por solicitud del Ministerio del Medio Ambiente, la Academia, con base en los informes preparados por la Comisión Permanente de Parques Naturales emitió concepto sobre la propuesta para la redelimitación del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos.

Por solicitud del Director del IDEAM, Dr. Pablo Leyva, el Comité de Cambio Climático de la Academia

emitió concepto sobre el Inventario preliminar de Gases de Efecto Invernadero preparado por el IDEAM.

En nombre de la Academia, el señor Presidente dirigió una carta al Ministro del Medio Ambiente, expresando la preocupación de la Academia por la posibilidad de que se autorizara a la compañía BioAndes para usar la biodiversidad de los parques naturales nacionales. Posteriormente también llamó la atención del Sr. Ministro sobre la exportación de anuros que producen alcaloides de utilidad farmacéutica a Europa y Estados Unidos.

La Comisión para el Fomento de la Investigación Científica viene trabajando en varios frentes entre los que se destacan, primero, un análisis del perfil de la Academia, con el objeto de determinar las áreas en que los académicos tienen sus fortalezas, con el fin de organizar grupos y programas alrededor de estas áreas y segundo la organización, en colaboración con el IDEA de la Universidad Nacional, de un Seminario-taller sobre metodología de la investigación en el área de medio ambiente.

La Comisión para el Mejoramiento de la Enseñanza ha orientado sus esfuerzos hacia la creación y activación de un "Comité Nacional para la Construcción de la Capacidad Científica", que le permitirá ofrecer soluciones para nuestro país e integrarse al programa mundial "Capacity Building in Science", promovido por la ICSU.

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 19 de agosto, se entregó el Premio a la Obra Integral de un Científico, correspondiente al año de 1997, a Don Rubén Antonio Vargas Zapata, físico de la Universidad del Valle y 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 biología, a Doña Gladys Estella Montoya por su trabajo presentado en el artículo: "The Evolution of *Plasmodium* *ssrRNA* genes: The *ssrRNA* genes from *Plasmodium knowlesi*".

La Academia presentó candidatos para los premios de TWAS y TWONSO así:

Química: José María Rincón

Física: Pedro Prieto Pulido

Ciencias Médicas básicas: Angela Restrepo Moreno

Agricultura: (TWONSO) Marco Quijano

También presentó la candidatura de Don Humberto Rodríguez al Premio Australia 1999 en el campo de Ciencia y Tecnología de la Energía.

Distinciones a académicos

Varios académicos fueron objeto de distinciones, se mencionan a continuación algunas de ellas:

El 2 de octubre, Don Luis Eduardo Mora, presidente de la Academia, recibió el "Premio a la Vida y Obra de un Científico" versión 1997, otorgado por la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC). Don Luis Eduardo Mora fue presentado al concurso por la Universidad Nacional. Posteriormente fue condecorado por la Universidad de Nariño y recibió un homenaje especial de la Alcaldía de Pasto y la Gobernación del Departamento.

En la misma sesión del 2 de octubre, Don Moisés Wasserman recibió el galardón de "Investigador de Excelencia" por parte de la ACAC.

Don Hernando Groot, vicepresidente de la Academia, recibió la "Medalla Donald Mackay" 1997, por trabajo sobresaliente en salud tropical. Esta medalla es entregada alternativamente por la Sociedad Real de Medicina Tropical e Higiene (RSTMH) y la Sociedad Americana Medicina Tropical e Higiene (ASTMH).

La Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional creó el premio Juan Herkrarth, en tributo a nuestro miembro honorario, para profesores asociados y titulares que cumplan 25 años al servicio de la Universidad.

Trece académicos recibieron sendos premios durante la celebración del día de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional.

BIBLIOTECA LUIS LOPEZ DE MESA

La Academia mantiene su biblioteca "Luis López de Mesa" cuyos volúmenes se incrementan principalmente a través del canje que recibe por las publicaciones propias. La Biblioteca cuenta con 610 títulos de publicaciones periódicas de las cuales 156 están activas.

Además la Academia continúa suscrita a doce títulos de revistas.

En este año se adquirieron más de 100 nuevos libros, la mayoría por donación o canje. Se completó la colección Flora Neotrópica, publicada para la Organización Flora Neotropica por el New York Botanical Garden.

Actualmente se tiene sistematizado el canje en un 100% y el registro de libros en un 30%. Este registro se actualiza a medida que los nuevos títulos van llegando a la Biblioteca.

PUBLICACIONES

La Academia publicó y distribuyó los números 81, 82 y 83 de la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que desde el año calendario de 1998 se publica trimestralmente. Esta se envía a 432 instituciones, 339 de ellas fuera del país.

Se encuentra en proceso de elaboración el Diccionario Biográfico de la Academia de Ciencias.

La Academia participó en la Feria Internacional del Libro que tuvo lugar en Santafé de Bogotá entre el 22 de abril y el 4 de mayo. Expuso sus publicaciones en el área contratada por la Fundación de Ecosistemas Andinos (ECOAN).

La Academia publicó y distribuyó tres libros en dos de sus cuatro colecciones así:

Colección Enrique Pérez Arbeláez, sobre historia de la ciencia.

“La Investigación de las dolencias infecciosas en la historia”, de Arturo Romero Beltrán

Está por publicar el libro “Historia del Comité Interamericano para Educación Matemática”

Colección Julio Carrizosa Valenzuela de Textos universitarios.

“Mecánica Newtoniana”, de Carlos López Tascón.

Reedición del libro “Análisis de Alimentos” de doña Inés Bernal de Ramírez.

Publicaciones en medio electrónico

En la página electrónica de la Academia se encuentran la Revista, la Gaceta y tres libros en versión electrónica. Hay una página para los servicios de Biblioteca, sin contar todavía con un motor de búsqueda. Se han creado páginas para los académicos, los grupos de trabajo y proyectos de investigación, incluyendo el grupo de Neurociencias del Hospital Militar.

El Académico de Número Don Víctor Albis, es el responsable de las publicaciones en medio electrónico.

SEDE DE LA ACADEMIA

Con el fin de trasladar la Biblioteca, que continúa funcionando en el tercer piso del edificio de la Academia de la Lengua, la Academia de Ciencias adquirió el inmueble vecino (transversal 27 No. 39ªA-79) al que ocupa su sede administrativa. Ha habido problemas con la autorización para adecuar este inmueble para alojar la biblioteca Luis López de Mesa, que han hecho necesario aplazar la iniciación de las obras y la reunificación de nuestra sede.

José A. Lozano Iriarte
Secretario

ACTA DEL PREMIO ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES A LA OBRA INTEGRAL DE UN CIENTIFICO CONVOCATORIA CORRESPONDIENTE A 1998

El discernir el premio a la Obra Integral de un Científico es un compromiso de inigualable monta para cualquier jurado cuando a él se presentan personas de tantos méritos y ejecutorias como los que tuvimos que considerar en esta oportunidad por honrosa designación que nos hizo el Sr. Presidente de la Academia.

La tarea fue punto menos que imposible, razón por la cual tuvimos que reunirnos en dos oportunidades y revisar cuidadosamente tanto las excelentes hojas de vida como los trabajos publicados *in extenso* que tuvimos a nuestra disposición.



El presidente hace entrega del "Premio a la obra integral de un científico", convocatoria de 1998. Recibe el galardón la Dra. Margarita Perea D.

Guiaron nuestra discusión varios criterios: el primero fue la definición de un científico adoptada por el jurado de los premios de 1995 y que reza: *"Es aquel que con devoción, con perseverancia y capacidad, aplicando metodología rigurosa, con sana autocrítica y con sincera modestia dedica su vida a la búsqueda de la verdad y logra enriquecer el conocimiento preexistente de una manera ejemplar e inobjetable"*. A este criterio añadimos los siguientes: el galardonado debe ser alguien con una trayectoria de toda una vida y no quien todavía se encuentra en plena y activa producción científica que augura un porvenir aún más brillante que la actividad acumulada hasta ahora; debe haber creado una escuela de pensamiento en un área específica del conocimiento en la que se hayan formado estudiantes que hayan consolidado su obra a través de sus propios trabajos y ejecutorias y no sólo quien como profesor haya tenido estudiantes de una materia de pre o posgrado; debe haber publicado sus hallazgos en revistas de circulación nacional e internacional y haber sido reconocido por sus pares colombianos y extranjeros y, finalmente, su trabajo debe

tener un impacto especial en el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de nuestro país.

Estos criterios nos permitieron poco a poco aproximarnos a la decisión consensual de otorgar el premio a la Doctora Margarita Perea Dallos. En efecto, la Doctora Margarita, Profesora del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional, Sede de Santafé de Bogotá, desde 1976, lideró desde esa época el establecimiento en Colombia de lo que, para ese entonces, era una nueva área del conocimiento: la Biotecnología Vegetal.

Para 1980 tenía funcionando el laboratorio de Cultivos Vegetales y había logrado introducir en el plan de estudios una asignatura electiva en la que comenzó a formar un grupo muy importante de biotecnólogos que en sus respectivos campos han venido prestando servicios al país. Dos años después estableció un programa de educación continuada que ha venido ofreciendo cursos nacionales y latinoamericanos en áreas tales como la aplicación de los cultivos "in vitro" a la agricultura, biología molecular de plantas e ingeniería genética. Bajo

su égida se formó en 1984 la Asociación Colombiana de Cultivos Vegetales "in vitro" que publica su propia revista científica con circulación nacional y latinoamericana.

La Dra. Perea ha dirigido más de veinte trabajos de grado, muchos de los cuales han recibido la mención de meritorios, y por lo menos tres de sus estudiantes se encuentran ahora realizando estudios de doctorado en universidades extranjeras en biología molecular e ingeniería genética de plantas.

Sus intereses investigativos la han llevado a conformar grupos de investigación con la participación de agremiaciones tales como Augura en el área del cultivo del banano y con entidades como Corpoica y universidades regionales en lugares donde la agroindustria es importante.

Los resultados de sus esfuerzos han sido conocidos a nivel internacional a través de sus más de 50 publicaciones científicas y capítulos de libros especializados los que le ha valido el estatus de experto para el asesoramiento de otros países y culturas en los tópicos de su competencia. También sirvió como miembro del comité editorial de *International Plant, Cell, Tissue and Organ Culture*, de Holanda, dirige la *Revista de la Asociación Colombiana de Cultivos Vegetales "in vitro"* y represen-

ta en Colombia a la *International Association for Plant Cell and Tissue Culture*.

Sus logros más importantes, por el impacto social que representan, son el haber obtenido un clon de banano a través de mutaciones inducidas cuyas características principales son la precocidad, el vigor de la planta y el sabor de la fruta que se encuentra en evaluación en plantaciones de diferentes países; la obtención de embriogénesis somática en diploides a partir de granos de polen y el establecimiento de técnicas de propagación clonal y saneamiento de los cultivos para plantas tropicales.

La vida de la Dra. Perea se ha caracterizado por su entrega al trabajo sistemático, silencioso, sin buscar otro premio que la formación de sus estudiantes y los logros científicos con un fuerte contenido de utilidad social. Por todas estas características que la enaltecen llegamos a la decisión unánime de escogerla como ganadora del Premio a la Obra Integral de un Científico.

Luis Caraballo

Carlos Corredor

Angela María Guzmán

Guillermo Restrepo

ACTA DEL PREMIO ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS - ACADEMIA DE CIENCIAS DEL TERCER MUNDO (TAS), PARA MOTIVAR A JOVENES INVESTIGADORES. CONVOCATORIA CORRESPONDIENTE A 1998

Santafé de Bogotá, julio 22 de 1998

Señor

Dr. Don LUIS EDUARDO MORA OSEJO

Presidente

Academia Colombiana de Ciencias

Exactas, Físicas y Naturales

Ciudad

Respetado Señor Presidente:

Como Jurados del "Premio Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Academia de Ciencias del Tercer Mundo (ACCEFYN -TAS), para motivar a jóvenes investigadores", área de Física, versión 1998, nos reunimos el día 21 de julio en la sede de la Academia

con el propósito de considerar los siguientes trabajos que se presentaron para el concurso citado:

- T1. A. Rivera y F. Chejne
Stability analysis of thermoacoustic engines
- T2. A. Sánchez
Efecto de la sustitución de Cu por Si en muestras superconductoras de (Bi,Pb)SrCaCuO.
- T3. Jaime E. Gómez, Clara Rojo Ceballos, Javier Morales Aramburo y Nicolás A. Gómez
Determinación de la distribución de campo eléctrico en aceite de transformador de potencia usando la técnica electro-óptica de Kerr



Margarita Perea Dallos, ganadora del premio "A la obra integral de un científico" y Adriana Sánchez, ganadora del premio "Academia Colombiana de Ciencias, Academia del Tercer Mundo, para motivar a jóvenes investigadores".



El Ministro del Medio Ambiente, señor Juan Mayr felicita a la física Adriana Sánchez Lotero, al hacer entrega del premio "Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS) para motivar a jóvenes investigadores.

- T4. A. Avila y J.E. García
Diseño e implementación de un microscopio de efecto tunel para ser utilizado en el aire
- T5. Augusto Antonio Gómez
Atenuación de la intensidad sísmica para el territorio Colombiano.

En los trabajos citados el concursante es el primer autor.

Los miembros del Jurado estudiaron con anterioridad a la reunión, de manera individual, cada uno de los trabajos previamente enumerados. El Jurado tuvo en cuenta igualmente la documentación que recibió del Señor Secretario de la Academia, Dr. Don José A. Lozano.

Una vez instalada la reunión, el Jurado estableció por unanimidad los siguientes CRITERIOS para la selección y evaluación de los trabajos:

1. Participarán los trabajos que cumplan con el reglamento de la convocatoria. Este reglamento fue promulgado en el plegable que repartió la academia al convocar el concurso. Se anota que, en particular, los trabajos deben ser presentados "de acuerdo con las normas usuales de un artículo científico".

2. Asignar a cada trabajo un puntaje según las siguientes categorías:

- a) Originalidad de la contribución. Máximo 40 puntos

- b) Presentación del estado actual del tema teniendo en cuenta el desarrollo del área o de la disciplina. Máximo 20 puntos.
- c) Desarrollo integral del tema teniendo en cuenta que se concursa en el área de la Física. Máximo 30 puntos.
- d) Tradición investigativa del concursante y del grupo, evaluada a la luz de las referencias citadas en el trabajo que concursa y en la documentación entregada por la Secretaría de la Academia al Jurado.

3. Declarar desierto el concurso si la totalidad de los trabajos obtiene un puntaje inferior a los 60 puntos.

4. Otorgar el premio entre aquellos trabajos que alcancen un puntaje superior o igual a los 60 puntos. En este caso se procederá a un segundo estudio comparativo de los trabajos que cumplan este requisito.

5. El Jurado excluyó del concurso el trabajo titulado "Atenuación de la intensidad sísmica para el territorio Colombiano" presentado por Augusto Antonio Gómez, debido a que no se presentó en forma de artículo científico.

6. Después de un estudio cuidadoso de cada uno de los trabajos, por unanimidad los miembros del Jurado acordamos asignar los siguientes puntajes:

	T1	T2	T3	T4
a/40	25	20	10	20
b/20	15	15	05	10
c/30	15	15	15	10
d/10	00	10	00	00
Total	55	60	30	40

7. Con base en el procedimiento acordado, en la evaluación cuantitativa realizada y en una nueva verificación sobre las características sobresalientes del trabajo que alcanzo el puntaje de 60 puntos, los miembros del Jurado decidimos por unanimidad declarar el siguiente ganador del concurso:

Autor: Adriana Sánchez

Trabajo: Efecto de la sustitución de Cu por Si en muestras superconductoras de (Bi,Pb)SrCaCuO.

Institución : Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Física, Bogotá.

8. El Jurado se permite aclarar que una versión modificada del trabajo que ha sido declarado ganador fue aceptado por la Revista Mexicana de Física según la siguiente identificación:

Autores: A. Sánchez, A. Mariño y H. Sánchez

Título: Effects of Si doping on structural and superconducting properties of (Bi,Pb)SrCaCuO.

En constancia de lo antes expuesto y como miembros del jurado para el Premio para motivar a jóvenes investigadores, firmamos.

Dr. Augusto López
Universidad Industrial de Santander

Dr. Rubén Antonio Vargas
Universidad del Valle

Dr. Diógenes Campos
Universidad Nacional de Colombia