

MEMORIA 2005

La Academia Nacional de Ciencias realizó durante el año 2005 diversas actividades con la finalidad de contribuir, como lo indica su Estatuto, al desarrollo, progreso y divulgación de las Ciencias Exactas y Naturales en nuestro país.

Es de destacar la colaboración de los señores Académicos y su personal administrativo, que con esfuerzo y dedicación, con propuestas, ideas y proyectos contribuyeron al logro de los objetivos que nuestra Institución se propuso.

I. CONFERENCIAS

a) Conferencias organizados por la Academia Nacional de Ciencias

1. Tema: "Quantum black holes"
Disertante: Gary Gibbons, University of Cambridge
Ofrecida en el marco del Simposio Internacional: "Problemas actuales en Física de Gravitación"
Fecha: 27 y 28 de Abril
2. Tema: "¿Qué hizo Einstein en 1905?"
Disertante: Académico Dr. Alberto P. Maiztegui
Fecha: 24 de Junio
3. Tema: "Miracles and mysteries of time"
Disertante: Ahmed Zewail, Caltech, Estados Unidos.
Ofrecida en el marco del Simposio Internacional: "Tiempo de desafíos: Domando las incertidumbres del mundo cuántico".
Fecha: 19 de Octubre.
4. Tema: Conferencia de Incorporación: "Patagonia: Terreno exótico (aunque no tanto)"
Disertante: Académico Dr. Robert Pankhurst
Fecha: 14 de Noviembre
5. Tema: Conferencia de Incorporación: "Diseñando nuevos esteroides con potencial uso terapéutico"
Disertante: Académico Dr. Gerardo Burton
Fecha: 18 de Noviembre
6. Tema: "Perspectiva internacional de la especialidad en Física Médica"
Disertante: Dr. Pedro Andreo, Jefe del Dpto. de Salud Humana del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)
Fecha: 7 de Diciembre
Organizó: Academia Nacional de Ciencias y Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba

b) Conferencias y cursos organizados por otras instituciones

7. Tema: "Molecular techniques applied to Corylus breeding and taxonomy"
Disertante: Dr. Shawn Mehlenbacher, de la Universidad de Oregon, Estados Unidos.
Fecha: 2 de Marzo
Organizó: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal

8. Tema: Ceremonia Inaugural de la Reunión Científica Anual "Holocene Environmental Catastrophes in South America: from the Lowlands to the Andes"
Fecha: 11 de Marzo
Organizó: Centro de Investigaciones Geoquímicas y Procesos de la Superficie de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba
9. Tema: "Política de Juventud"
Disertante: Lic. Xavier Sánchez Robles, Director de Juventud y Acción Comunitaria del Gobierno del País Vasco.
Fecha: 16 de Marzo
Organizó: Centro Vasco Argentino
10. Tema: "Québec, tierra de oportunidades"
Disertante: Sra. Marie-Karine Manoli, representante de la Delegación de Québec en Argentina.
Fecha: 25 de Abril
Organizó: Centro Cultural Canadá, Córdoba Argentina.
11. Tema: Conferencia de Incorporación (a la Academia del Plata)
Disertante: Dr. Federico Robledo
Fecha: 3 de Mayo
Organizó: Academia del Plata
12. Tema: "¿Cómo abordar el estudio de la fragmentación de hábitat?"
Disertante: Dr. Leonardo Galetto
Fecha: 4 de Mayo
Organizó: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal
13. Tema: "Participación del receptor de baja afinidad p75 en la modulación de la migración orientada de las células de la cresta neural"
Disertante: Biól. Juan Pablo Zanín
Fecha: 13 de Mayo
Organizó: Cátedra de Biología Celular , Centro de Biología Celular y Molecular de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba
14. Tema: "La vegetación y el hombre: un modelo conceptual"
Disertante: Dr. Imanuel Noy Meir, de la Universidad Hebrea de Jerusalem
Fecha: 22 de agosto
Organizó: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal
15. Tema: Proyección del film "Nos fuimos" y Conferencia "Inmigración a Québec"
Disertante: Sra. Marie-Karine Manoli, Agregada de la Oficina de Inmigración de la Delegación de Québec en Argentina.
Fecha: 11 y 12 de Octubre
Organizó: Centro cultural Canadá, Córdoba Argentina.
16. Tema: Entrega de Premios del Certamen Literario sobre Vida y Obra de José Gabriel Brochero.
Fecha: 25 de Octubre
Organizó: Academia del Plata.
17. Tema: "Impollinazione dell'olivo e influenza sulle caratteristiche dei frutti"

Disertante: Dr. Pierluigi Pierantozzi, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali, Università degli Studi di Perugia.

Fecha: 31 de Octubre

Organizó: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal

18. Tema: Centenario de la edición de la “Geografía de la Provincia de Córdoba”, obra de los Ingenieros Manuel E. Río y Luis Achával.

Fecha: 17 de Noviembre

Organizó: Junta Provincial de Historia de Córdoba y la Comisión Ejecutiva de Homenaje a los Ingenieros M.E. Río y L. Achával.

19. Tema: “Radiación evolutiva de Echinopsis ancistrophora (cactaceae) y variabilidad de síndromes florales”

Disertante: Dr. Boris Schlumpberger, de la Facultad de Biología Ludwig-Maximilians Universität München.

Fecha: 1 de Diciembre

Organizó: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal

20. Tema: “La problemática del suicidio en adolescentes. Su epidemiología y abordaje.”

Disertante: Dr. Ulyses Penayo, médico cordobés radicado en Suecia.

Fecha: 9 de Diciembre

Organizó: Asociación de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia de Córdoba.

II. PUBLICACIONES

Durante el año 2005, se presentaron para ser publicados por la Academia, previa evaluación por comisiones ad hoc integradas por especialistas, los siguientes trabajos:

1. Publicación para la Serie Miscelánea
Título: “Recorriendo simetrías – Naturaleza y Arte”
Autor: Académica Dra. Hebe Dina Gay.
2. Publicación para la Serie Miscelánea
Título: “Cinética de las reacciones químicas”
Autor: Académico Ing. Eduardo Abril
3. Publicación para la Serie Miscelánea
Título: “La tradición científica latinoamericana”
Autor: Dr. Gregorio Weinberg
4. Publicación para la Serie Boletín
Título: “Homología del Pteroides”
Autor: Lic. Augusto Haro
5. Publicación para la Serie Boletín
Título: Los mamíferos de la Provincia de Córdoba. Sistemática, corología y estado de conservación”.
Autoras: Dra. Maura B. Kufner y Lic. Liliana M. Giraudo
6. Publicación para la Serie Boletín
Título: “Periódico Zoológico”
Autor: Dr. Luis Acosta

Títulos publicados:

7. Publicación Fuera de Serie

Título: "Dibujo científico"

Autor: Académico Dr. Alfredo Elio Cocucci

La idea del autor fue reunir en un texto la experiencia de muchos años y enriquecerla con normas y consejos útiles, no sólo para quienes realicen las ilustraciones, sino también para los científicos que harán uso de esas ilustraciones. Este manual está orientado para biólogos que no son dibujantes y para dibujantes que no son biólogos.

Se terminó de imprimir en el mes de agosto de 2005, con una tirada de 300 ejemplares y consta de 50 páginas.

8. Publicación Fuera de Serie

Título: "Gondwana 12- Geological and Biological Heritage of Gondwana"

Editores: Robert J. Pankhurst y Gonzalo D. Veiga

Esta publicación reúne los 354 abstracts de los trabajos presentados en el Simposio Gondwana 12, realizado entre el 6 y el 11 de Noviembre de 2005 en la Ciudad de Mendoza. Se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2005 y consta de 385 páginas.

III. BIBLIOTECA, VIDEOTECA Y COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

a) Biblioteca

A cargo de las Bibliotecarias Sandra Ledesma y Marisel Pereyra, la Biblioteca ha desarrollado los siguientes servicios y actividades durante el año 2005:

Se han mantenido los servicios de préstamos de materiales de consultas en bases de datos y búsquedas bibliográficas, además de atender diversas consultas por correo electrónico y por teléfono.

En cuanto al área de circulación la Biblioteca ha registrado un total préstamos en sala de lectura de 324 títulos de libros y folletos, 1453 publicaciones periódicas y 31 fotos, con un total de 540 usuarios, en su horario de atención al público, de 8:30 a 13:30.

En el área de Hemeroteca se ha continuado con el relevamiento de las publicaciones periódicas. Paralelamente se han ido incorporando a la Base ya existente, los ejemplares que van llegando de los distintos títulos recibidos por canje, donación y compra.

Se mantuvo la suscripción en las revista Science, Ciencia Hoy, Interciencia, y se han recibido libros y folletos en donación, de distintas instituciones, como así también de los propios autores.

Se continuó el canje de las publicaciones de la Academia con Instituciones de América, Europa, Asia y África.

La Biblioteca de la Academia Nacional de Ciencias sigue formando parte del Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, con sede en la Biblioteca Mayor de la Universidad Nacional de Córdoba.

La Biblioteca de la Academia hizo la presentación a la Fundación Mellon, Programa para Bibliotecas y Archivos Latinoamericanos, para obtener fondos tendientes a recuperar y exhibir la colección de libros y documentos antiguos. Esta presentación fue posible gracias a la participación que tuvo la Biblioteca del Museo Botánico de Córdoba. La respuesta a esta solicitud está pendiente para los primeros meses de 2006.

El personal de la Biblioteca también asistió durante el año a Cursos, Seminarios y Talleres para su capacitación y elevar su nivel profesional, los que mencionamos a

continuación:

- II Simposio Electrónico Internacional “Conservación Preventiva en Bibliotecas Archivos y Museos”, 24 de Marzo al 15 de Abril.
- Conferencia “Como lograr que la Biblioteca forme parte de la comunidad y como llegar con los servicios bibliotecarios a diferentes sectores como jóvenes, adolescentes y adultos”, 9 de Mayo, organizado por la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- Curso de Posgrado Gestión de bibliotecas y centros de documentación, entre los meses de Abril y Agosto organizado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica de Argentina.
- 3ras. Jornadas sobre la biblioteca digital universitaria, 27 y 28 de Octubre, organizado por la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- Encuentro provincial de Bibliotecas Populares “Preservando el Patrimonio Cultural de las Bibliotecas Populares”, en carácter de disertante: Bibl. Sandra Ledesma, 27 de Noviembre organizado por la Agencia Córdoba Cultura. Gobierno de la Provincia de Córdoba.

b) Videoteca

Durante 2005 se ha continuado brindando el servicio de Videoteca Educativa, a cargo del Prof. Marcelo López, como una de las actividades en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional. La Videoteca realizó un total de 110 préstamos en sala de los cuales se prestaron 88 videos a docentes pertenecientes a distintas instituciones educativas.

c) Comunicación Institucional

Durante el año 2005 las actividades llevadas adelante por el Lic. Gonzalo Biarnés, encargado del área, se organizaron de la siguiente manera:

1. Gacetillas de Prensa: a través de ellas se informó oportuna y adecuadamente a medios de comunicación, instituciones y público interesado, de todas las actividades de la Academia Nacional de Ciencias. Su distribución se realizó mayoritariamente por correo electrónico, lo que posibilitó una rápida, efectiva y económica llegada a sus destinatarios.

2. Afiches: se utilizaron para la difusión de los Actos y Conferencias, organizados por la Academia y realizados en el Salón de Actos.

3. Actividades en el Salón de Actos de la Academia: se siguió prestando asistencia técnica para las distintas actividades realizadas en el mismo. Si bien la asistencia que se da a los expositores es para ayudar técnicamente a que sus presentaciones digitales funcionen adecuadamente en los equipos de la Academia, (tanto en la prueba previa como en el Acto) en varias oportunidades hubo que corregir algún contenido de las mismas durante las pruebas realizadas, además de tener que configurar adecuadamente las computadoras personales que trajeron algunos disertantes. En varios de estos eventos, se ofició como “Maestro de Ceremonias”.

4. Digitalización de audio de conferencias: se editaron los archivos de audio de las conferencias grabadas a finales de 2004 y durante 2005, se realizó su grabación en CD y los mismos se incorporaron al catálogo correspondiente.

Durante la realización del Congreso Internacional de Física se grabaron digitalmente todas las conferencias, y estas grabaciones están disponibles en el sitio web de la

Academia.

5. Sitio web: junto al Ing. Mateo Hepp, encargado del soporte técnico de la computación de la Academia, se comenzó la organización y realización de un nuevo sitio web para la Academia. Para la misma se incorporó un nuevo software (Plone). En la actualidad está acordada y ejecutada la estructura del sitio, su presentación general y el hecho de que será bilingüe (español e inglés, aunque el software permite incorporar muy fácilmente otros idiomas). Se está trabajando en la incorporación del contenido de la misma. Ya está procesado un 70% del mismo, en español, y sus atributos gráficos.

6. Actualización de base de datos de correo electrónico: a comienzos de 2005 la base de datos de correo electrónico que se usa para distribuir información de la Academia contenía alrededor de 1.500 direcciones, se fueron incorporando más direcciones y, en la actualidad, tiene alrededor de 4700 direcciones las cuales deben ser periódicamente actualizadas.

IV. COMISIONES INTERNAS

a) Comisión de Biblioteca y Publicaciones

Integrada por los doctores Enrique Bucher, Víctor Hamity y Jorge Vargas.

La Comisión elevó a Comisión Directiva una serie de propuestas a los efectos de mejorar la periodicidad y calidad científica de las publicaciones que actualmente edita la Academia. Con fecha 14 de Abril de 2005 la Comisión Directiva aprobó las siguientes sugerencias:

- a) Actas: serán utilizadas fundamentalmente para publicar resultados de congresos y simposios organizados ya sea por la Academia o por acuerdos entre la Academia y otras organizaciones científicas.
- b) Misceláneas: en ellas se publicarán trabajos que, a consideración de la Comisión de Publicaciones no se adecuen para formar parte de un Boletín.
- c) Boletines: se le encargó a la Comisión de Publicaciones que continúe trabajando en buscar la forma más conveniente en lo que se refiere a: periodicidad, temática (de una disciplina o varias), qué tipo de trabajos, si la responsabilidad del Comité Editorial recaerá en un Académico o en varios.
- d) Publicaciones Fuera de Serie: se reemplaza esa designación por Obras Monográficas, y dentro de esta designación se publicarán trabajos que, a criterio de la Comisión de Publicaciones, no encuadren dentro de las publicaciones anteriormente mencionadas.

Posteriormente, con fecha 14 de Julio de 2005, la Comisión Directiva aprobó lo relacionado a la Serie Boletines, resolviendo:

- e) Editar, con una frecuencia de al menos un volumen por año, los Boletines de la Academia en un solo volumen con secciones para cada una de las disciplinas de la Academia.
- f) Hacer disponible, en una sección especial de la página Web de la Academia, los trabajos a incluir en los Boletines inmediatamente de ser aceptados.
- g) Al final de cada año, todos los trabajos aprobados serán incluidos en el volumen anual mencionado en el punto 1.
- h) Procurar que se incremente el número de publicaciones en inglés, indicando esa preferencia a los autores.
- i) Cuando las publicaciones sean en Español, incluir un resumen detallado en inglés,

permitiendo citas bibliográficas. Asimismo, las leyendas de tablas y figuras deberían presentarse en inglés y español. Eventualmente la Academia podría hacerse cargo del costo de traducción de los resúmenes, con el fin de asegurar una calidad satisfactoria y uniforme.

- j) Se recomienda que cada Boletín tenga un Editor designado entre los Académicos. Los miembros de la Comisión de Biblioteca y Publicaciones serán automáticamente editores del Boletín que corresponda a su especialidad. Si fuera necesario, se designarán además otros académicos no pertenecientes a la Comisión para disciplinas no representadas en la Comisión de Biblioteca y Publicaciones.
- k) Se considera necesario también actualizar las normas editoriales de los Boletines. La comisión se dedicará a elaborar una propuesta al respecto.
- l) Con el fin de disminuir los costos asociados al canje de publicaciones, se recomienda revisar y actualizar la lista de instituciones con las que se mantiene canje. Asimismo, debería analizar la posibilidad de disminuir al máximo los costos de envío del material de canje.
- m) Se recomienda que, una vez acordados los cambios a realizar en las publicaciones de la Academia, se realice una activa campaña de difusión invitando a enviar contribuciones a los Boletines de la Academia. Este anuncio podría distribuirse masivamente a través de la universidad (particularmente Secyt) y CONICET (Boletines, páginas WEB.)

Con fecha 7 de Diciembre, la Comisión Directiva resolvió dividir la Comisión de Biblioteca y Publicaciones en Comisión de Publicaciones, integrada por los doctores Enrique Bucher, Víctor Hamity y Jorge Vargas; y Comisión de Biblioteca, integrada por el doctor Alfredo Cocucci y la doctora Ana Anton.

b) Comisión de Fomento de las Ciencias y Conferencias

Integrada por los doctores Samuel Taleisnik, Héctor Barra y Roberto Rossi.

Durante el año 2005 la Comisión se expidió, a solicitud de la Comisión Directiva, en numerosas oportunidades sobre pedidos de auspicio y solicitudes de apoyo económico para simposios y congresos organizados por la Academia y otras instituciones científicas.

c) Comisión de Extensión

Integrada por los doctores Alfredo Cocucci, Víctor Hamity, Rita Hoyos, Jorge Vargas y Juan Benedetto.

Con fecha 14 de Abril de 2005 la Comisión Directiva resolvió crear la Comisión de Extensión, con el propósito de ampliar las actividades que desarrolla la Academia, ofreciendo cursos y conferencias, tanto en la Provincia de Córdoba como en cualquier otro lugar de la Argentina.

La Comisión realizó los siguientes eventos:

1) Viernes 12 de Agosto de 2005

Conferencia: "Relatividad: ¿una aventura del pensamiento?"

Disertante: Académico Dr. Víctor Hamity

Colegio: Instituto Provincial de Educación Media Nro. 300

Localidad: Luque – Provincia de Córdoba

Público asistente: 80 alumnos y 15 profesores del colegio e invitados de otros pueblos cercanos a Luque.

2) Jueves 18 de Agosto de 2005

Conferencia: "Paradojas matemáticas en azar y juegos"

Disertante: Académico Dr. Roberto Miatello
Colegio: Escuela Normal Superior Dalmacio Vélez Sársfield
Localidad: Las Varillas – Provincia de Córdoba
Público asistente: alumnos del Ciclo de Especialización del Nivel Medio y profesores de matemática de la escuela y la comunidad. La conferencia fue realizada en el marco de la Instancia Zonal de la Feria de Ciencia y Tecnología.

3) Miércoles 24 de Agosto de 2005

Conferencia: "Relatividad: ¿una aventura del pensamiento?"

Disertante: Académico Dr. Víctor Hamity

Colegio: dos colegios de Berrotarán

Localidad: Berrotarán – Provincia de Córdoba

Público asistente: la conferencia se realizó en un cine al cual concurrieron los alumnos y docentes de los colegios de Berrotarán.

4) Jueves 25 de Agosto de 2005

Conferencia: "Relatividad: ¿una aventura del pensamiento?"

Disertante: Académico Dr. Víctor Hamity

Colegio: dos colegios de Río Cuarto

Localidad: Río Cuarto – Provincia de Córdoba

Público asistente: Se dictaron cuatro conferencias en dos colegios de Río Cuarto (turnos mañana y tarde de cada uno). Además, se realizó una conferencia para todo público.

5) Miércoles 2 de Noviembre de 2005

Conferencia: "Relatividad: ¿una aventura del pensamiento?"

Disertante: Académico Dr. Víctor Hamity

Colegio: Escuela Normal Superior Dalmacio Vélez Sársfield

Localidad: Las Varillas – Provincia de Córdoba

Cantidad de participantes: alumnos de 4º, 5º y 6º año de la modalidad Ciencias Naturales.

6) Viernes 11 de Noviembre de 2005

Conferencia: "Un viaje al interior de la célula, iluminando el camino con proteínas fluorescentes".

Disertante: Académico Dr. Hugo Maccioni.

Colegio: Escuela Normal Superior Dalmacio Vélez Sársfield

Localidad: Las Varillas – Provincia de Córdoba

Cantidad de participantes: alumnos de 4º, 5º y 6º año de la modalidad Ciencias Naturales.

El Lic. Gonzalo Biarnés estuvo a cargo del apoyo administrativo para esta Comisión, desempeñando diversas tareas entre las que se cuentan: incorporación de una base de datos con 7.956 colegios de enseñanza media de todo el país (entre los datos se cuentan el nombre de los colegios, dirección postal, teléfono, fax y correo electrónico), diseño de un cuestionario para que completen los colegios y conocer sus intereses. También, de la base de datos incorporada, se seleccionaron los colegios de la provincia de Córdoba, San Luis y Santiago del Estero a quienes están dirigidas (en una primera etapa) las actividades de la Comisión de Extensión; a los mismos se les envió información de las conferencias ofrecidas por la Academia (en total son 384 escuelas, en su gran mayoría de la provincia de Córdoba).

V. ACADÉMICOS

a) Designaciones

Durante el año 2005 se designó a los siguientes Académicos: doctores **Gerardo Burton, Robert Pankhurst** y **Clelia María Riera**.

El doctor Gerardo Burton se graduó de Licenciado en Química en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires en el año 1973 y obtuvo su doctorado en el Departamento de Química Orgánica en 1977 bajo la dirección del doctor Eduardo G. Gros. El doctor Burton realizó contribuciones muy importantes a la biosíntesis de porfirinas, relacionada a la vitamina B12, utilizando técnicas espectroscópicas y resonancia magnética nuclear. A su regreso de la Universidad de Texas en los Estados Unidos, se reintegró al Departamento de Química Orgánica de la UBA, dedicándose a la Química y Bioquímica de hormonas esteroidales y a la biosíntesis y química de algunos metabolitos secundarios de plantas superiores. El doctor Burton es reconocido como uno de los especialistas más destacados del país en la elucidación estructural de productos naturales con aplicación de las más modernas metodologías espectroscópicas. También desarrolla proyectos dirigidos a la síntesis de esteroides con actividad sobre el sistema nervioso. A lo largo de su carrera académica ha desempeñado cargos docentes de diferentes categorías desde profesor adjunto en 1979 hasta profesor titular plenario en 2001. Actualmente es investigador principal del CONICET desde 1994. El Dr. Burton ha desarrollado una intensa actividad con relación a la formación de recursos humanos, habiendo dirigido hasta el momento 11 tesis doctorales, una de las cuales fue distinguida con el Premio "Dr. Luis Guglielmelli" a la mejor tesis en química orgánica por la Asociación Química Argentina. Ha publicado más de 116 trabajos científicos en revistas de reconocido prestigio nacional e internacional y numerosas presentaciones en congresos. Como reconocimiento a su destacada trayectoria académica el Dr. Burton fue distinguido con varios premios: Premio "Dr. Pedro Berdoy 1974" otorgado por la Asociación Química Argentina, Premio "Bernardo A. Houssay 1987" otorgado por el CONICET, "Diploma al Mérito en Ciencia y Tecnología 1993" otorgado por la Fundación Konex y Premio "FUNPRECIT-2003".

El doctor Robert Pankhurst nació en Londres en mayo de 1942. Obtuvo el título de bachelor in science en la Universidad de Cambridge; en 1965, el diploma in Geochemistry de la Universidad de Oxford y en 1968 el Dphil de la Universidad de Oxford con un estudio isotópico y geocronológico en rocas ígneas básicas del noreste de Escocia, bajo la supervisión del doctor Stephen Moorbath, el máximo exponente de la geología isotópica en esos años. En el año 1998, la Universidad de Cambridge le concede el título de doctor en ciencias. Este título se otorga excepcionalmente a aquellos científicos con méritos sobresalientes en su carrera profesional. La mayor parte de su labor de investigación, la desarrolló como investigador senior del British Antarctic Survey, a cargo de la geocronología y geología isotópica de esa institución. El doctor Pankhurst es ampliamente conocido en los círculos geológicos de todo el mundo, pero en particular, por la índole de sus trabajos, en Europa, Sudamérica y Australia. Fue coautor del libro "The interpretation of Igneous Rocks" junto a K.G. Cox y J.D. Bell en 1979. Ha publicado cuatro libros y 172 trabajos en prestigiosas revistas de las ciencias de la tierra y de las ciencias en general. Gran parte de estas publicaciones han sido sobre la Antártida y el sur de Sudamérica, en particular sobre la geología andina. Los trabajos geológicos y petrológicos en Chile abarcan desde el Paleozoico hasta el Terciario Superior, y desde el norte hasta el sur del país. En Argentina, su labor ha sido muy extensa y prolongada, nombrando sólo los estudios más grandes tenemos los del plutonismo pérmico y triásico del macizo norpatagónico, los de la

provincia volcánica Chon-Aique, desde el norte de la Patagonia hasta la Antártida, el basamento de Sierra de la Ventana y el basamento de Tandilia, en la Provincia de Buenos Aires y finalmente el basamento de las Sierras Pampeanas, desde las Sierras de Córdoba hasta la Precordillera. Por sus contribuciones a la geología argentina, la Asociación Geológica Argentina lo distinguió en 1995 como miembro correspondiente y en el 2002, el XV Congreso Geológico Argentino en el Calafate lo recibió como huésped honorario. En 2004, la Academia de Ciencias de Chile lo nombró Miembro Correspondiente y en 1987 se le otorgó la Polar Medal, que es entregada personalmente por la Reina de Inglaterra a los investigadores que se hayan destacado por mérito en las regiones polares.

La doctora Clelia María Riera egresó como Farmacéutica en el año 1960, como Bioquímica en 1964 y como doctora en Farmacia y Bioquímica en 1969. Es profesora emérita y directora del Centro de Investigaciones en Bioquímica Clínica e Inmunología (CIBICI) (UNC-CONICET). Reviste en la Carrera del Investigador Científico del CONICET en la categoría de Investigador Superior. En su extensa vida académica ha desarrollado una amplia e importante labor científica en el campo de la inmunología. Sus trabajos de investigación se refieren al estudio de enfermedades autoinmunes y factores que las regulan. En ese campo formó un excelente grupo de trabajo de reconocida labor internacional. Su contribución a la formación de recursos humanos es muy significativa. Dirigió 14 tesis de doctorado, y a numerosos becarios e investigadores del CONICET. Obtuvo numerosas becas de perfeccionamiento otorgadas por el CONICET y por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Ha publicado más de 90 trabajos científicos, la mayoría en revistas de alto impacto. La doctora Riera forma parte de numerosas corporaciones científicas, tales como la Sociedad de Biología de Córdoba, la Sociedad Argentina, Latinoamericana e Internacional de Inmunología, de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas del CONICET, de la Comisión para la Evaluación de Docentes para el Incentivo Universitario y de la Comisión Ad Hoc de Ciencias Médicas de la Agencia Córdoba Ciencia, S.E.

b) Incorporaciones

El Dr. Robert Pankhurst se incorporó a la Academia en un acto llevado a cabo el día 14 de noviembre, presentado por el señor Académico doctor Carlos Rapela. En dicha ocasión, el Dr. Pankhurst ofreció una conferencia titulada "Patagonia: Terreno exótico (aunque no tanto)"

El Dr. Gerardo Burton se incorporó a la Academia en un acto que se realizó el día 18 de noviembre y fue presentado por el señor Académico doctor Roberto Rossi. El Dr. Burton ofreció una conferencia titulada "Diseñando nuevos esteroides con potencial uso terapéutico"

VI. ACTOS ESPECIALES

a) Reunión preparatoria para las "Primeras Jornadas de Académicos"

El día 8 de junio se llevó a cabo la reunión preparatoria de las Primeras Jornadas de Académicos, "La Academia Nacional de Ciencias: Hacia 200 años de existencia", al solo efecto de incentivar la generación de propuestas y documentos. La convocatoria se extendió a todos los Académicos residentes en Córdoba.

b) 136º Aniversario de la Academia Nacional de Ciencias

El día 9 de Septiembre se celebró el 136º Aniversario de la Academia. Abrió el acto el señor Presidente Dr. Eduardo Staricco haciendo una breve semblanza de lo que significó la creación de la Academia. En esa ocasión se hizo entrega del Premio "Academia Nacional de Ciencias 2004: Premio Ranwel Caputto" a los investigadores Carla Giacomelli y Carlos Rinaldi.

La doctora **Carla Giacomelli** inició sus tareas de investigación en 1990, como estudiante de grado, en el grupo de Fisicoquímica de sistemas coloidales del Departamento de Fisicoquímica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Posteriormente llevó a cabo su tesis doctoral como becaria del CONICET.

Su especialidad se refiere a los estudios biofísicos, fisicoquímicos y estructurales de proteínas adsorbidas a diferentes superficies, tema que tiene un enfoque multidisciplinario y de aplicación en tecnología.

Tras su estadía postdoctoral en Holanda, la Dra. Giacomelli inicia en el grupo de Fisicoquímica el desarrollo de nuevos proyectos con un enfoque más biofísico. Es protagonista principal y creadora de esta línea.

En el año 2002 ingresa en la Carrera del Investigador Científico del CONICET y se hace acreedora a subsidios de distintas instituciones promotoras de ciencia.

El doctor **Carlos Rinaldi** recibió en 1989 el título de Licenciado en Química, en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. En la misma casa de estudios, en 1994, obtiene el grado doctoral.

El trabajo de investigación científica efectuado por el Dr. Rinaldi, lo condujo a la obtención de importantes avances en el conocimiento del comportamiento de las reacciones a nivel microscópico y sus aplicaciones.

En 1997 el Dr. Rinaldi completó su formación, en España, con estudios postdoctorales como becario externo del CONICET y del Instituto de Cooperación Iberoamericana.

Al regresar al país, ingresó en la Carrera del Investigador del CONICET y se dedicó a instalar en Córdoba el primer aparato de haces moleculares en su tipo de la Argentina y de Sudamérica, la técnica de videoluminiscencia, la de fluorescencia inducida por láser, la técnica de espectroscopia de plasma inducida por ablación láser y la detección por espectrometría de masas acoplada a ella.

c) Entrega de Premios del Concurso Provincial "Personalidades de la Ciencia"- Edición 2004 dedicada al doctor José Balseiro

El día Lunes 11 de Abril en el Salón de Actos de la Academia Nacional de Ciencias se hizo entrega de los Premios al Concurso Provincial Personalidades de la Ciencias y la Tecnología en la Argentina. El Concurso fue organizado en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional, firmado por la Academia Nacional de Ciencias, la Universidad Nacional de Córdoba, el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba y la Agencia Córdoba Ciencia S.E. El concurso convocó a todos los estudiantes de Nivel Medio (Ciclo Básico Unificado y Ciclo de Especialización) y del Segundo Ciclo de Nivel Primario de instituciones educativas de la provincia de Córdoba, de gestión pública o privada.

Los trabajos premiados en las diferentes categorías fueron:

- Categoría A (2do Ciclo de EGB) , el trabajo del Centro Educativo "Gral. Manuel Belgrano", de Oliva, de los autores Félix Barrera, Eric Pereyra, Rocío Romero, Camila Suárez y Sofía Maldonado, la profesora coordinadora Alba Alicia Andrada y los docentes Raquel Franco y Ana Inés Noroña.
- Categoría B (3er Ciclo de EGB) el trabajo del IPEM N° 322 "Manuel Belgrano" de

Villa Nueva, de los autores Romina Fornes, Lorena Neri, Rebeca Riotti, Gastón Ribera y Nahuel Vaca, la profesora coordinadora Nancy Medina y la docente María Susana Ballarino.

- Categoría C (Ciclo Polimodal) el trabajo del IPEM N°66 “Dr. José Balseiro” de Córdoba, de los autores Nicolás Bertoldo, Josué Heredia, Emanuel Miranda, Dilio Montti y Franco Rigutto y de la profesora coordinadora María Montserrat Herrera.
- Los alumnos y docentes de los grupos premiados recibieron sus correspondientes certificaciones y se entregó un conjunto de libros para cada una de las escuelas a las que dichos grupos pertenecen.

d) Entrega de los Subsidios a los Proyectos de la Convocatoria Innovaciones en el Aula 2004

En el marco del Convenio de Cooperación Institucional, se entregaron el día viernes 22 de abril en el Salón Auditorium de la Agencia Córdoba Ciencia, los subsidios a los Proyectos seleccionados de la Convocatoria “Innovaciones en el Aula 2004”. Los subsidios consisten para la Categoría “Proyectos de Transferencia de Investigaciones Educativas al Aula” en \$ 2.000,00 para su ejecución, mientras que los “Proyectos Creativos para una Nueva Escuela” recibieron un subsidio de \$ 1.000,00 para su ejecución.

e) Reunión de Académicos

Los días 13 y 14 de Octubre se llevó a cabo en la sede de la Academia Nacional de Ciencias, la Primera Reunión de Académicos. Participaron del encuentro los siguientes Académicos Titulares: doctores Ana Anton, Agustín Aoki, Héctor Barra, Juan Luis Benedetto, Enrique Bucher, Pedro Depetris, Hebe Gay, Reinaldo Gleiser, Víctor Hamity, Cristián Sánchez, Eduardo Staricco, Juan Tirao y Jorge Vargas. En cuanto a los Académicos Correspondientes, se contó con la presencia de los doctores Alejandro Arvía, Néstor Bianchi, Zulma Brandoni, Juan Carlos Forte, Milka Kronegold, Víctor Ramos, Carlos Rapela, Jorge Sahade y Luis Spalletti.

Las deliberaciones se iniciaron con las palabras de apertura del Académico Presidente, Doctor Eduardo Humberto Staricco, señalando los objetivos de la reunión. Seguidamente, el Académico Secretario, Doctor Pedro José Depetris, realizó una presentación relativa al estado de la Academia Nacional de Ciencias, detallando los miembros que integran la Comisión Directiva y las distintas subcomisiones vigentes, los empleados de planta y el personal contratado, el presupuesto 2005, las actividades en desarrollo, la situación actual de la biblioteca y el estado de conservación del edificio, describiendo las acciones emprendidas a fin de lograr financiación para resolver los problemas más apremiantes.

e.1) Estrategia y visión de la Academia Nacional de Ciencias: Ciencia y sociedad. Prioridades nacionales y regionales en un contexto internacional. Bases para un plan de acción a corto y mediano plazo.

Coordinadores: Académicos Doctores Víctor RAMOS y Juan A. TIRAO.

La reunión de Budapest de 1999 organizada por la UNESCO, donde participaron más de 140 países, se constituyó en un hito fundamental de la problemática ciencia-sociedad. Hasta entonces se consideraba que la ciencia era un lujo que sólo podían abordar los países del primer mundo, mientras que ahora se entiende que para lograr el desarrollo es necesario e indispensable desarrollar las ciencias básicas.

El ejemplo más contundente de esta nueva visión lo ofrece China, donde la inversión en ciencia y tecnología se ha incrementado sostenidamente en los últimos años, reflejándose en una tasa de crecimiento de su PBI superior al de los Estados Unidos de

Norteamérica, y en el número de publicaciones científicas en revistas indexadas de autores de esta nacionalidad que ya supera a las europeas y que, de sostenerse esta tendencia, superará en unos 10 años el número de publicaciones norteamericanas.

En marzo de 2005 en la reunión de Venecia patrocinada por UNESCO, TWAS e ICSU, continuación de la reunión de Budapest, se avanzó en esta temática, proponiéndose tres líneas principales de desarrollo científico con una gran repercusión social: la biología molecular y la biotecnología, que ha tenido y tiene un rol protagónico en las últimas décadas; las nanociencias más que las nanotecnologías, que se consideran una revolución en sus aplicaciones similares a las que tuvo en el siglo pasado el descubrimiento de la energía atómica; y todo lo relacionado con el Sistema Tierra. En este tema se resaltó la necesidad, a la luz de los últimos sucesos tales como tsunamis, el huracán Katrina o los terremotos de Pakistán, en que la ciencia aboque sus esfuerzos para conocer como el Sistema Tierra funciona, libera sus energías, en las interacciones entre la atmósfera y la acción antrópica, los cambios climáticos y otros importantes efectos que condicionan el futuro de la humanidad.

Lamentablemente en nuestro país no hay conciencia aún de la importancia social que conlleva el desarrollo de las ciencias, aunque sí se percibe algún interés por el desarrollo tecnológico argentino, el cual será efímero sin el correspondiente respaldo de una investigación básica pujante.

Las academias tienen aquí un rol importante que cumplir. Pero para ser escuchadas deben ganarse el espacio necesario a través de acciones concretas de repercusión nacional. Estas acciones pueden ser: de promoción, de difusión y de opinión. Algunas de las acciones previstas son:

- Integrar una suerte de federación de academias para trabajar mancomunadamente y en red, tanto a nivel regional como internacional aumentando la visibilidad de la Academia en estos foros.
- Interactuar con los organismos de ciencia y tecnología y las comisiones correspondientes de legisladores, para procurar un desarrollo equilibrado de todas las ciencias a través de la promoción de proyectos de ley en ambas cámaras.
- Promover simposios y proyectos extramurales sobre distintos temas de interés nacional, como por ejemplo: aspectos éticos y legales del manejo del genoma humano, desertificación del Chaco, etc. Para lo cual será necesario solicitar subsidios y convocar a especialistas.
- Realizar acciones tendientes a romper la barrera generacional mediante la incorporación de jóvenes científicos, a través de comisiones ad hoc específicas, al análisis de temas a los que la Academia se halle abocada.
- Transmitir a la sociedad los cambios apasionantes que están ocurriendo en la ciencia moderna y hacia dónde va ésta.
- Dictaminar ante importantes problemas nacionales de índole científica, a través de la opinión certera y fundamentada de sus miembros, o de aquellos que la Academia convoque, las soluciones, o propuestas que considere pertinentes para el desarrollo sustentable del país.

e.2) El papel de la Academia Nacional de Ciencias en el contexto nacional e internacional: Relaciones con otras academias. El IANAS (Inter-American Network of Academies of Sciences). Promoción de actividades científicas. Fortalecimiento de las acciones en marcha.

Coordinadores: Académicos Doctores Alejandro ARVIA y Víctor HAMITY.

El Dr. Arvia, quien además de Académico Correspondiente de la ANC, es actualmente el Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN), con sede en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (creada en 1874), inició las deliberaciones del grupo destacando los fines de las academias científicas: "Propender al adelanto, desarrollo y difusión de las ciencias exactas, físicas

y naturales y de sus tecnologías, con el objeto de contribuir al progreso de la Nación". Específicamente destacó como misión de las academias científicas:

- Reconocer la excelencia científica.
- Fomentar el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad.
- Asesorar e informar en temas relacionados con la ciencia y la tecnología.
- Estimular la cooperación científica y técnica a nivel nacional e internacional.

Seguidamente, destacó que la humanidad, con un grado variable de conciencia, busca la felicidad viviendo en armonía con el medio natural y cultural. Cada ser humano elabora a su manera la naturaleza esquivada de esta meta. El progreso y bienestar del país dependerán de la capacidad pensante de la sociedad, del respeto y aprecio por la cultura, del uso responsable de la libertad, y del espíritu solidario. El desarrollo cultural de la persona que se alimenta de la educación, es el camino a recorrer para llegar a su propio conocimiento e interactuar con la realidad.

El Dr. Arvia también destacó la fuerte vinculación existente entre la felicidad de una sociedad, la cultura y la educación: "el interés por las ciencias de la naturaleza como parte de la cultura está estrechamente vinculado con la historia de la ciencia y con la visión actual del sistema sociedad-medio". Destacando la estrecha asociación existente entre ciencia, tecnología y sociedad, señaló los resultados positivos (salud, aumento de la expectativa de vida, transporte, nuevos procesos, nuevos materiales, uso racional de la energía, acceso a la información, etc.) y negativos (no asegura un desarrollo integralmente sustentable que evite desigualdades en la dignidad del hombre y el deterioro del medio), los que evolucionan a partir de la ignorancia, el mal uso de la información científica y técnica, la irresponsabilidad individual y social, la ambición de poder, etc. Son temas de preocupación actual el agua, la energía, la salud, la agricultura, los alimentos, la calidad de la atmósfera, etc.

En el marco del desarrollo sustentable, señaló que el sistema sociedad/medio es complejo, no lineal y, además, que se han propuesto diferentes marcos conceptuales para entender las relaciones entre los diferentes tipos de actividades y los participantes, en un esfuerzo para conducir a la ciencia y la técnica hacia un desarrollo sustentable. Los programas sobre desarrollo sustentable señalan como prioridad profundizar la comprensión del conocimiento científico y la capacidad técnica de la sociedad. Se incluyen aquí temas interconectados tales como:

- La capacidad y vulnerabilidad de los sistemas socio-ecológicos.
- La gobernabilidad y vulnerabilidad de los sistemas socio-ecológicos.
- La producción y consumo sustentable.

En este terreno el Dr. Arvia concluyó que la "ciencia y tecnología podrán producir riqueza y realimentar la capacidad de producir más ciencia y tecnología, siempre y cuando el comportamiento ético y social del hombre frente a sus semejantes se base en respetar al otro, considerar al medio como bien social que debe preservarse y al conocimiento como patrimonio de la humanidad".

A continuación, el Dr. Arvia detalló los proyectos de la ANCEFN, vinculados a la capacitación para la enseñanza de las ciencias de la naturaleza, destacando los vínculos con el Ministerio nacional respectivo y con la Academia de Ciencias del Instituto de Francia y la Academia Chilena de Ciencias.

Finalizando su presentación, el Dr. Arvia destacó que los proyectos científicos/tecnológicos para el 2005 incluyen el Programa Educativo y el Programa Aguas (ambos relacionados con la IANAS), una reunión sobre Energía Nuclear, la Segundas Jornadas de Periodismo Científico (que podrían realizarse conjuntamente con la ANC), el segundo Taller sobre Agua y el Comité Nacional de Diversidad.

En horas de la tarde, a las 17,30 hs aproximadamente, los participantes realizaron una visita a los museos de Mineralogía, Paleontología, Zoología y Botánica. Y luego se reunieron en una cena de camaradería en el Hotel Windsor.

El día viernes 14 de Octubre, las deliberaciones comenzaron con el desarrollo del

temario siguiente:

e.3) El estatuto de la Academia Nacional de Ciencias: Análisis y modificaciones recomendadas.

Coordinadores: Académicos Doctores Carlos W. RAPELA y Jorge VARGAS.

El análisis de posibles modificaciones estatutarias se asentó en tres puntos fundamentales: a) la limitación temporal de los mandatos en la CD; b) la posibilidad de incorporar como vocales a un número de académicos correspondientes, no residentes en el área de la Ciudad de Córdoba, y c) la reinstalación en el Estatuto de la categoría de Académico Emérito (o designación equivalente) para aquellos miembros de la corporación que superen los 80 años de edad. Más concretamente, los temas discutidos, sobre los que se llegó a un consenso fueron:

- Se propone que la comisión directiva titular se integre por: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Prosecretario, dos vocales académicos titulares y dos vocales académicos correspondientes. Similarmente para los ocho miembros suplentes de la comisión directiva.
- Se propone la creación de comisiones especiales con fines específicos y por tiempo determinado integradas por miembros de la comisión directiva, académicos titulares, correspondientes e investigadores o profesores universitarios invitados.
- Se propone recuperar el artículo donde se define Académico Emerito el cual fue anulado en la reforma de estatuto en 1994.
- Se propone aprobar que se permita asistir a las asambleas tanto académicos Titulares como Correspondientes o Emeritos con voz y voto.
- Se propone aprobar que el presidente no puede ser reelecto como tal en el periodo siguiente, si bien puede ser miembro de la nueva comisión directiva.
- Se propone eliminar el artículo donde se determina que la comisión directiva saliente propondrá los miembros de la futura comisión directiva. Así mismo se propone que la academia debe generar mecanismos de consulta amplios para la formación de la futura comisión directiva.

e.4) El funcionamiento de la Academia Nacional de Ciencias: Restauración del edificio. Publicaciones. Biblioteca.

Coordinadores: Académicos Doctores Juan Carlos FORTE y Enrique BUCHER.

Edificio: En primer término se realizó una breve síntesis de la situación actual del edificio en lo que hace a dos aspectos fundamentales: el deterioro del mismo y la situación del mismo en relación con la relación institucional Academia-Universidad. Después de un amplio debate, hubo consenso en las siguientes conclusiones:

- Sería recomendable que la Academia revise su estrategia de relación con la Universidad, pasando a una política más activa, buscando:
- ofrecer colaboración para la organización y puesta en marcha de los museos de Zoología, Botánica, Paleontología, Mineralogía, tendiente a eliminar las dificultades de diálogo existentes en la actualidad.
- Procurar un acercamiento de las autoridades de la Universidad, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y eventualmente también de la Municipalidad de Córdoba, con el objetivo de lograr acuerdos de trabajo conjunto tendientes a resolver en forma integral tanto el mantenimiento como el funcionamiento en general del edificio.
- Paralelamente, se recomienda encomendar un análisis integral de la situación legal del edificio de la Academia de Ciencias.
- Finalmente, se aconseja continuar con la búsqueda de fuentes de financiación externas aunque se reconocen las dificultades asociadas a la situación confusa generada por la falta de una definición sobre la propiedad y administración del

edificio.

- **Publicaciones:** Después de un análisis detallado de la historia y situación actual de la política de publicaciones de la Academia, se hicieron las siguientes recomendaciones:

la producción de libros, obras monográficas de revisión y textos a distintos niveles como prioridades de la actividad editorial de la Academia, lo que considera sería la estrategia más adecuada para maximizar la utilidad, relevancia e impacto de las publicaciones de la Academia.

En cambio se considera que el Boletín, en su carácter de publicación periódica, tiene pocas posibilidades de alcanzar un reconocimiento en términos de la valoración de los trabajos allí publicados por parte de CONICET y otros organismos académicos, teniendo en cuenta su historia, su falta de periodicidad, y algunas deficiencias observadas en el arbitraje.

Tampoco se considera práctico el unificar las publicaciones de las distintas disciplinas de la Academia en un solo Boletín.

e.5) La Academia Nacional de Ciencias y los medios de comunicación masiva: Necesidad de un mecanismo fluido de comunicación con los medios. Posibles mecanismos y alternativas.

Coordinadores: Académicos Doctores Néstor O. BIANCHI y Pedro J. DEPETRIS

Se inicio la sesión con comentarios sobre la relevancia de difundir las actividades de la Academia Nacional de Ciencias (ANC) a niveles de la Comunidad y el Gobierno, mediante el empleo de la Prensa escrita, oral y televisiva. Se mencionó que dicho proceso requiere tres estadios: identificar las noticias que se desean difundir, determinar el medio periodístico mas adecuado para la difusión de cada noticia, y emplear una estrategia y un método para que la Prensa difunda la noticia. En lo referente a los dos primeros estadios, los Académicos, y los investigadores científicos en general, cuentan con conocimiento suficiente para llevarlos a cabo satisfactoriamente. Sin embargo, hubo consenso en aceptar que existe cierto reparo de la Prensa en difundir las noticias, las hojas de opinión y los comentarios sobre Ciencia provenientes de la Academia y que los científicos carecen, en general, de conocimientos suficientes acerca de las causas que hacen interesante o no para la Prensa a una determinada noticia o nota sobre Ciencia.

El Dr. Arvia relató las actividades de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) vinculadas con el periodismo científico. Hizo mención a las Jornadas de Ciencia, Tecnología y Medios de Comunicación sobre: "En Búsqueda de un Lenguaje Común", las cuales se llevaron a cabo en Agosto del 2003, con el auspicio de instituciones nacionales y extranjeras y con la participación de científicos y periodistas especializados nacionales y extranjeros. Las ponencias efectuadas en dichas Jornadas fueron publicadas por ANCEFN en formato de monografía. Asimismo el Dr. Arvia mencionó el contacto de la ANCEFN con la Embajada de Estados Unidos con el fin de obtener aval para la formación de periodistas científicos. Las gestiones fueron positivas pues la Embajada se comprometió a colaborar en la medida que se identificaran 25-30 candidatos menores de 35 años con interés en especializarse en periodismo científico. Al no alcanzarse el número de postulantes requeridos las tratativas quedaron en suspenso. Se propuso continuar con estas acciones en forma conjunta entre la ANC y la ANCEFN para individualizar los candidatos a especializarse en periodismo científico, reestablecer el contacto con la Embajada de Estados Unidos, e iniciar las actividades formales en esta área mediante un Seminario sobre el tema a llevarse a cabo en Córdoba.

El Dr. Rapela y algunos otros participantes a la reunión relataron algunas experiencias personales infructuosas, y manifestaron sus dudas acerca del éxito de las gestiones

para que la Prensa difunda las noticias y opiniones de la ANC. Otros participantes mencionaron que los fracasos y dificultades probablemente sean parte del proceso habitual de iniciar un camino nuevo, poco explorado en el país.

Se propuso iniciar acciones conjuntas con la Academia Nacional de Periodismo. Asimismo el Dr. Bianchi hizo referencia a que la ANC debería elaborar un conjunto de normativas ético-legales que regulen la difusión de las actividades científicas a través de la Prensa. De esta sesión surgió la conveniencia de:

Reiniciar en forma conjunta entre la ANC y la ANCEFN los contactos con la Embajada de Estados Unidos, con el fin de llevar adelante la formación de periodistas especializados en Ciencia.

Establecer contactos con la Academia Nacional de Periodismo para explorar formas de acción conjunta.

Redactar un documento sobre aspectos éticos y legales que sirva como marco de referencia para la difusión de noticias sobre Ciencia e investigaciones científicas.

f) Homenaje al Dr. Enrique Moisset de Espanés

El día 12 de agosto se realizó en el Salón de Actos de la Academia, un homenaje al ex Académico Dr. Enrique Moisset de Espanés con motivo de cumplirse el centenario de su natalicio. En dicho acto, el señor Académico Dr. Luis Beaugé, en nombre de la Academia, se refirió a la trayectoria científica y humana del doctor Moisset de Espanés y la Bióloga Beatriz Moisset de Espanés, en representación de la familia, disertó sobre "Insectos y flores: una maravillosa relación".

El Dr. Enrique Moisset de Espanés nació en Lomas de Zamora el 12 de noviembre de 1905. Cursó sus estudios primarios y secundarios en Tucumán y la carrera de medicina en la Universidad Nacional de Córdoba. En esta última, se recibió de Médico Cirujano en 1928, a los 22 años de edad.

Se inició en la investigación científica en 1936, en la Cátedra de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba, bajo la dirección de Oscar Orías. A posteriori tuvo dos becas en el extranjero: una en la Universidad de París, Francia (1937-38) y la otra en Harvard, EEUU (1941-42). Al regresar fue designado Profesor Adjunto con Dedicación Exclusiva en la Cátedra de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba.

En 1947 se incorpora como Vicedirector e investigador fundador al Instituto de Investigación Médica "Para la Promoción de la Medicina Científica", que en 1948 pasó a denominarse Instituto de Investigación Médica "Mercedes y Martín Ferreyra". En 1955, poco después del fallecimiento de Oscar Orías, asume por unos meses la Dirección del Instituto pero la deja para retornar a la Cátedra de Fisiología de la Universidad Nacional de Córdoba, que luego pasó a ser "Instituto de Fisiología Dr. Oscar Orías".

Fue director de la Revista del Círculo Médico de Córdoba, activo miembro de la Sociedad de Biología de Córdoba, y, el 20 de Abril de 1956, fue designado Académico de Número de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba. También participó en el CONICET, que tenía una Delegación Regional en Córdoba en la cual se analizaban solicitudes de becas e ingresos a la carrera del investigador.

En la última parte de su vida, como profesor universitario, puso prácticamente todo su esfuerzo en la docencia, con el objetivo de jerarquizar la enseñanza y optimizar la formación ética e intelectual de los estudiantes.

g) 100 Años de la publicación de la "Geografía de la Provincia de Córdoba" de los Ingenieros Manuel E. Río y Luis Achával

El 17 de Noviembre se realizó en el Salón de Actos de la Academia, un Homenaje a los

autores de la "Geografía de la Provincia de Córdoba", en el centenario de su publicación. Este Homenaje fue organizado por la Junta Provincial de Historia de Córdoba y la Comisión Ejecutiva de Homenaje a los ingenieros Manuel E. Río y Luis Achával y en él se presentó la Edición Homenaje de la "Geografía". Hicieron uso de la palabra el señor Presidente de la Academia, doctor Eduardo Staricco, la señora Presidenta de la Junta Provincial de la Historia, doctora María Cristina Vera de Flachs, el doctor Marcelo Roqué, también por la Junta además del doctor Alberto Achával y el doctor Ubaldo Aguirre, quienes se expresaron en representación de las respectivas familias de los autores.

El Ing. Luis Achával nació en 1870. Se desempeñó como docente en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba. Ocupó, casi ininterrumpidamente, funciones directivas como: Vice Rector, Rector Interino, Decano (en dos períodos), Consiliario y Consejero.

Cabe destacar que su gestión como Decano de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales se caracterizó por innumerables creaciones: el Doctorado en Ciencias Naturales, la Escuela del Profesorado de Enseñanza Superior, la Escuela de Arquitectura (hoy Facultad), la Escuela Profesional Anexa y la Escuela de Aeronáutica. En 1913 es incorporado a la Academia Nacional de Ciencias, institución que lo tuvo como presidente desde 1931 hasta 1938.

El Ing. Achával también tuvo un destacado papel en la administración pública provincial, desempeñándose Ministro de Obras Públicas, como Ministro de Hacienda y como Presidente del Tribunal de Cuentas de la Provincia de Córdoba; también fue Diputado provincial en varios períodos. Falleció el 20 de Marzo de 1938.

El Ing. Manuel E. Río nació en Córdoba en 1872. Realizó sus estudios en el Colegio Nacional de Monserrat y en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Córdoba, poco después de cumplir los veinte años, recibió el título de Ingeniero.

Poco después de graduarse, se incorporó en la órbita del gobierno de la Universidad, llegando al cargo de pro-secretario y, desde 1907 hasta su muerte, al de Secretario General.

En 1895 es designado miembro de la Academia Nacional de Ciencias, llegando a ser Secretario de dicha corporación.

En la Universidad de Córdoba, a él se debe la fundación de la cátedra de "Explotación de Ferrocarriles", en la Facultad de Ingeniería. En el plano de la administración provincial, fue organizador y primer Director de la Dirección de Estadística de la Provincia y Director del primer padrón electoral después de la reforma de 1912.

El Ing. Río perteneció a la redacción del diario "El Porvenir"; posteriormente fue integrante del núcleo fundador de "Los Principios", publicación a la que siguió vinculado hasta su muerte ocurrida en Buenos Aires el 14 de Agosto de 1912.

VII. APOYO A LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

a) Convenio de Cooperación Interinstitucional

La Comisión Ejecutiva Honoraria tiene como objeto diseñar estrategias y cursos de acción a través del Convenio, destinados a:

- Fortalecer el vínculo entre los centros educativos de los distintos niveles y modalidades del sistema educativo provincial y los centros universitarios, institutos y organizaciones con funciones en la producción y divulgación académica y científico-tecnológica del sistema de ciencia y tecnología provincial.
- Concretar programas y proyectos que desarrollen la transferencia multidimensional

al aula, de los resultados de investigaciones y desarrollos científicos y técnicos.

- Presentación de proyectos a las diversas instituciones de promoción nacionales, provinciales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, públicas y privadas, a los fines de obtener financiamiento para implementar las acciones que se proponen.

La Comisión Ejecutiva Honoraria está integrada actualmente por:

- El Ing. Ricardo Rezzónico (Director del Área de Planificación Estratégica de la Agencia Córdoba Ciencia). A las reuniones de la Comisión Ejecutiva Honoraria asiste en su representación el Ing. Jorge Boiola.
- Los profesores: Claudia Maine, Laura Bono, Santiago Paolantonio, Edith Galera, Juan José Jiménez y Luis Avanzini. Ellos fueron designados por la titular del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, Dra. Amelia López.
- Por la Universidad Nacional de Córdoba, los Secretarios de Ciencia y Tecnología, de Extensión Universitaria y de Asuntos Académicos, que en la actualidad son: el Dr. Carlos De Pauli, el Dr. Pedro Funes y el Dr. Manuel Velasco. Ellos han designado como sus representantes para asistir a las reuniones de Comisión Ejecutiva Honoraria a: la Bióloga Cristina Costa y a la Mgter. Mónica Bocco. Asimismo, durante su gestión como Secretario de Extensión Universitaria, el Dr. Roque Maffrand designó como representante al Lic. Oscar Gubiani.
- Por la Academia Nacional de Ciencias el Dr. Alberto Maiztegui, desde un principio integra la Comisión Ejecutiva Honoraria. El Prof. Marcelo López se desempeña como Secretario de Actas.

La Academia Nacional de Ciencias aporta al Convenio Interinstitucional la suma de \$5000 anual y el encargado de llevar adelante el soporte administrativo del Convenio, es el Prof. Marcelo López, quien percibe una asignación mensual de \$500, con un contrato renovable cada seis meses. Las reuniones de la Comisión Ejecutiva Honoraria se desarrollan una vez por mes en la sede de la Academia.

Programa Innovaciones en el Aula

La Academia Nacional de Ciencias, la Universidad Nacional de Córdoba, el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba y la Agencia Córdoba Ciencia, el día 11 de Abril lanzaron la Convocatoria "Innovaciones en el Aula 2005", realizada en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional firmado por las instituciones mencionadas. Estuvo destinada a equipos de investigadores y docentes pertenecientes a instituciones educativas oficiales, nacionales, provinciales y municipales, de gestión pública o privada, de todos los niveles.

Los "Proyectos de Transferencia de Investigaciones Educativas al Aula", seleccionados recibirán un subsidio de \$ 2.000,00 para su ejecución y los "Proyectos Creativos para una Nueva Escuela"seleccionados, recibirán un subsidio de \$ 1.000,00 para su ejecución.

Durante el año 2005 se ejecutaron los 19 proyectos que resultaran seleccionados en la Convocatoria 2004 del Programa "Innovaciones en el Aula".

La Comisión Ejecutiva Honoraria llevó adelante las actividades de seguimiento de dichos proyectos. Los equipos responsables realizaron dos presentaciones de avance, una en agosto, y la otra en diciembre, durante las mismas se entregaron informes escritos y mostraron los resultados alcanzados.

Por otra parte se llevó a cabo una nueva convocatoria del Programa "Innovaciones en el Aula". La misma se realizó, como en el año anterior, en dos categorías: a) Proyectos de Transferencia de Investigación Educativa al Aula, y b) Proyectos Creativos para una

Nueva Escuela. Se presentaron un total de 39 proyectos (10 en la categoría A y 29 en la categoría B). Las presentaciones fueron evaluadas por una comisión creada a tal fin. Resultaron seleccionados para ser subsidiados, un total de 14 proyectos: 4 de la categoría A y 10 de la categoría B. Los primeros serán subsidiados con \$2000 cada uno, mientras que los de la categoría B recibirán \$1000 cada uno para su ejecución durante 2006.

Los proyectos seleccionados para ser subsidiados fueron:

Categoría A:

- Dispositivo para la reconstrucción y resignificación de la práctica docente. Responsable: Alberto, Edit Susana.
- Experimentamos en la escuela. Responsable: Arena, Lucía Elizabeth.
- Estrategias didácticas para transformar escolares en vigilantes ambientales para el control de mosquitos. Responsable: Crocco, Liliana Beatriz
- Un lugar de Identidades y Memorias. Recuperación del Patrimonio Cultural de la Escuela. Responsable: Missetich, Laura R.

•

Categoría B

- Pequeños, grandes microemprendimientos. Responsable: Alassia, Estela Liliana.
- Memorias con sabor a identidad. Responsable: Burri, Silvina Mabel.
- Taller de resolución de problemas. Responsable: Calderón, María Luisa
- El desarrollo de las competencias comunicativas: un procedimiento olvidado en la enseñanza de las ciencias en el nivel secundario. Responsable: Chiapero, María Angélica.
- Dos en uno. La formación inicial docente y la capacitación en servicio en una propuesta simultánea: los docentes de nivel inicial y primaria (egb1 y egb2) que reciben alumnos practicantes, se capacitan en educación tecnológica. Responsable: Lelliwa, Susana Dalia.
- Alumnos creadores de aplicaciones multimedia educativas. Responsable: Manero de Zumelzú, Diana
- Un aprendizaje diferente. Responsable: Martini, Adriana Norma
- Los medios por otros medios: un modelo para enseñar comunicación. Responsable: Schapira, Carlos Gabriel.
- Ecología en el patio de la escuela: una alternativa metodológica para repensar la enseñanza de las ciencias naturales. Responsable: Suarez, Viviana Irma.
- Vivero escolar productor de especies autóctonas. Responsable: Trillo, Cecilia.

Concurso Provincial: Personalidades de la Ciencia y la Tecnología en la Argentina

Por otra parte se llevó a cabo una nueva edición del Concurso Provincial "Personalidades de la Ciencia y la Tecnología en la Argentina", este año centrado en la vida y obra del naturalista argentino Florentino Ameghino. La convocatoria, dirigida a estudiantes de 2do. y 3er. Ciclo de la Enseñanza general Básica (EGB - CBU) y del ciclo Polimodal (Ciclo de Especialización), estuvo abierta entre mayo y septiembre. Se presentaron un total de 27 trabajos que serán evaluados en marzo de 2006 por una comisión creada a tal fin. Se entregarán certificaciones y libros a los estudiantes cuyos trabajos resulten ganadores en cada categoría del concurso.

b) Simposio Internacional "Problemas actuales en Física de Gravitación"

Coordinación general: Sr. Académico Dr. Reinaldo Gleiser y Dra. Isabel Dotti

La Academia Nacional de Ciencias y la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, como una contribución a las actividades que se realizan en todo el mundo al cumplirse el centenario de la Teoría de la Relatividad de

Einstein, organizó el Simposio Internacional "Problemas Actuales en Física de Gravitación", que se llevó a cabo los días Jueves 28 y Viernes 29 de abril de 2005. En este Congreso Internacional, fue invitado el destacado científico Gary Gibbons, del Departamento de Matemática Aplicada y de Física Teórica de la Universidad de Cambridge, en el Reino Unido, célebre por su trabajo en relatividad general y gravitación cuántica y especialmente en física de los agujeros negros.

Además, el Congreso contó con la participación de numerosos científicos, quienes desarrollaron conferencias exponiendo el estado de avance en distintos problemas de la Física clásica y cuántica de la gravitación en los que se trabaja activamente, en la actualidad. Asimismo, se efectuaron dos conferencias de divulgación científica para todo público.

b.1) Conferencias ofrecidas en el Congreso:

Tema: Gravedad cuántica y simetría de Lorentz

Disertante: Académico Dr. Héctor Vucetich, de la Universidad Nacional de La Plata

Tema: "Photon propagation in quantum gravity"

Disertante: Dr. Carlos Kozameh, Universidad Nacional de Córdoba

Tema "Black hole stability in Einstein-Gauss-Bonnet gravity"

Disertante: Gustavo Dotti, Universidad Nacional de Córdoba

Tema: "Chirality and particle models on D-brane worlds"

Disertante: Gerardo Aldazábal, Centro Atómico Bariloche

Tema: "Quantum black holes"

Disertante: Dr. Gary Gibbons, University of Cambridge

Tema: "11 dimensional AdS supergravity and its Lambda $\rightarrow$ 0 limit"

Disertante: Dr. Ricardo Troncoso, CECS.

Tema: "On the accelerating expansion of the universe"

Disertante: Dr. Daniel Barraco, Universidad Nacional de Córdoba

Tema: "Gravitational radiation from a system of compact objects"

Disertante: Dr. Osvaldo Moreschi, Universidad Nacional de Córdoba

Tema "AdS.CFT and chiral anomalies"

Disertante: Guillermo Silva, Universidad Nacional de La Plata

Tema: "Non commutative field theories"

Disertante: Dr. Fidel Schaposnik, Universidad Nacional de La Plata.

b.2) Conferencias para todo público:

Tema: "Einstein y Borges"

Disertante: Académico Dr. Héctor Vucetich, Universidad Nacional de La Plata

Tema: "Progresos recientes en Cosmología: posible relevancia de la teoría de cuerdas"

Disertante: Dr. Gary Gibbons, Universidad de Cambridge, Inglaterra.

c) Gondwana 12 Conference

Coordinación general: Sres. Académicos Dr. Carlos Rapela y Luis Spalletti

En la ciudad de Mendoza entre el 6 y el 11 de noviembre de 2005, se realizó este evento científico, organizado por la Academia Nacional de Ciencias y auspiciado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la Argentina (CONICET), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de la Argentina (ANPCyT), la Asociación Argentina de Sedimentología, la Asociación Geológica Argentina, la Asociación Paleontológica Argentina y Petrobras Energía Sociedad Anónima. Se trató de un emprendimiento conjunto de investigadores de la Argentina, Chile y Brasil, países que cuentan con una importante comunidad de geocientíficos involucrados en diferentes aspectos de la investigación sobre el megacontinente de Gondwana. En particular, la Argentina posee la más importante comunidad de paleontólogos de América hispánica, muchos de ellos especializados en la evolución de las floras y faunas gondwánicas, por lo que en Gondwana 12 se ha logrado un importante equilibrio entre los aportes geológicos y biológicos. El tema de la conferencia "*Geological and biological heritage of Gondwana*" ("Herencia geológica y biológica de Gondwana") tiende por una parte a mostrar enfáticamente esa importante característica de la reunión, así como interesar al público en la historia de Gondwana, las particularidades geológicas de sus territorios y de su biota con la finalidad de entender los desafíos que tiene que enfrentar la humanidad de cara al siglo 21.

La reunión estuvo destinada a debatir diferentes aspectos de la historia de Gondwana, como los procesos de ensamble de las masas continentales que formaron parte de ella (América del Sur, África, Antártida, India, Australia, Nueva Zelanda) así como su ulterior desmembramiento y dispersión, aportar novedades sobre las reconstrucciones paleogeográficas y paleobiogeográficas, estudiar la dinámica de los márgenes de Gondwana, su paleoclimatología, y las extinciones en masa y la biodiversidad de los organismos.

Para abordar estos diferentes aspectos, el congreso comprendió el desarrollo de diez simposios. Cada uno de ellos incluyó presentaciones orales y en paneles, todas en idioma inglés. El aporte de la comunidad científica internacional fue altamente significativo, ya que se presentaron 344 trabajos originales. Participaron del evento 400 investigadores procedentes de 20 países del mundo. Los *abstracts* de los trabajos fueron editados en un volumen especial de la Academia Nacional de Ciencias, mientras que las publicaciones definitivas serán publicadas por simposio en revistas de alta jerarquía internacional, bajo la directa responsabilidad de los coordinadores de cada simposio.

Los principales resultados de la reunión se pueden sintetizar en los siguientes aspectos:

- 1) Se han aportado novedosos resultados sobre las reconstrucciones paleogeográficas y paleoclimáticas del megacontinente de Gondwana.
- 2) Se ha analizado el comportamiento tectónico de los márgenes de Gondwana.
- 3) Se interpretaron los procesos de ruptura de Gondwana sobre la base de nuevas evidencias magmáticas y geodinámicas.
- 4) Se han presentado aportes sobre el conocimiento de las cuencas sedimentarias de Gondwana y sus recursos geológicos.
- 5) Se han mostrado los últimos avances en el conocimiento de las biotas continentales y marinas del Paleozoico y del Mesozoico, incluidos los aspectos paleobiogeográficos, la evolución, extinción y diversidad de plantas y animales.

Además de estas actividades, y como un aspecto fundamental de la organización, se concretaron siete viajes de campo de los que participaron más de 200 miembros de Gondwana 12, con el objeto de mostrar a los visitantes diferentes aspectos de la excelente geología y paleontología del cono sur sudamericano (Argentina, Chile y Brasil), en particular de los Andes y de la región preandina. Los viajes concretados

fueron los siguientes:

- Terrenos Neoproterozoicos del sur de Brasil.
- El basamento grenvilliano del terreno Precordillera y el arco magmático Ordovícico.
- Cuencas del Paleozoico superior en el noroeste de la Argentina y su registro fósil.
- Transecta geológica de la Precordillera, Cordillera Frontal y Cordillera Principal de Mendoza.
- Los bosques y el registro paleoflorístico triásico de la Precordillera de Mendoza.
- El Paleozoico y Mesozoico de la Cordillera de la Costa de Chile.
- La cuenca triásica continental de Ischigualasto-Talampaya.

Las contribuciones presentadas y discutidas durante la Conferencia Gondwana 12 han servido sin dudas para alcanzar una mejor comprensión de La Tierra como un sistema dinámico, a tener un mayor respeto por nuestro planeta y a mejorar los conocimientos sobre su historia y evolución. Esperamos que las nuevas ideas emanadas de Gondwana 12 sirvan para predecir los futuros cambios bióticos y ambientales, a mejorar el empleo de los recursos que resultan esenciales para soportar nuestras necesidades, pero con la firme esperanza de garantizar la vida sobre la Tierra y el respeto por el futuro de la humanidad.

d) Simposio Internacional: “Tiempo de desafíos: Domando las incertidumbres del mundo cuántico.”

Coordinación General: Dr. Horacio Pastawski

Durante los días 19, 20 y 21 de Octubre se desarrolló este Simposio, organizado por la Academia y por la Facultad de Matemática, Astronomía y Física, en conmemoración del “Año Internacional de la Física” con la participación de numerosos expositores, y con la presencia destacada del Prof. Dr. Ahmed H. Zewail, quien ofreció su conferencia “Miracles and Mysteries of Time”. Por otra parte, la Academia Nacional de Ciencias avaló la gestión del otorgamiento del título de Doctor Honoris Causa para el prestigioso científico egipcio, quien es Linus Pauling chair de Física y Química de Caltech, Estados Unidos y Premio Nobel de Química 1999 y del Prof. Dr. Constantino Tsallis, una de las personalidades más destacadas del quehacer científico, cuya trayectoria en el ámbito de la Física Estadística lo ha colocado entre las figuras más relevantes a nivel mundial en dicha área, en especial por sus valiosas contribuciones en el campo de los sistemas dinámicos y en el estudio del magnetismo itinerante. También participaron destacados investigadores de nuestro país: los doctores Carlos A. Balseiro, Gonzalo Usaj y Hernán Pastoriza, del Centro Atómico Bariloche; Daniel Pusiol, Eduardo Coronado, Horacio Pastawski, Carlos A. Rinaldi y Pablo Serra de la Universidad Nacional de Córdoba; Juan Pablo Paz y Pedro Aramendía, de la Universidad de Buenos Aires y Rafael Calvo del INTEC -Universidad Nacional del Litoral.

e) Primera Escuela Argentina de Matemática y Biología

Coordinación General: Sr. Académico Dr. Juan Alfredo Tirao

Entre el 1 y el 10 de diciembre se llevó a cabo, organizado por la Academia Nacional de Ciencias, entre otras instituciones, la Primera Escuela Argentina de Matemática y Biología, en la ciudad de La Cumbre, provincia de Córdoba.

Participaron 125 personas contando investigadores formados y estudiantes de grado y de posgrado. La distribución por disciplinas fue: matemáticos 39%, biólogos 15%, estadísticos 9%, ingenieros 9%, informáticos 7%, bioquímicos y biofísicos 7%.

El acto inaugural y las actividades del primer día se llevaron a cabo en el Aula Magna

de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, donde hicieron uso de la palabra el señor Presidente de la Academia, Dr. Eduardo Staricco y el señor Académico doctor Juan Tirao y en la sede de la Academia Nacional de Ciencias, respectivamente. La conferencia inaugural “De células, genes y genomas” fue impartida por el Prof. Alberto Kornblihtt, de la Universidad de Buenos Aires.

Se desarrollaron tres cursos básicos, cada uno de cinco horas de duración: Introducción al álgebra computacional, a cargo de la Prof. Alicia Dickenstein, Introducción a la estadística algebraica, a cargo de las doctoras Marcela Sued y María Eugenia Szretter, e Introducción a la biología celular y molecular, a cargo del Prof. Omar Coso, todos de la Universidad de Buenos Aires.

La estructura académica de la Escuela se armó sobre la base de tres cursos, cada uno de seis horas de duración:

1. Métodos de álgebra computacional en sistemas biológicos, coordinado por Reinhard Laubenbacher del Virginia Bioinformatics Institute.
2. Estadística algebraica en biología computacional, a cargo de los profesores Lior Pachter y Nicholas Eriksson, de la Universidad de California, Berkeley.
3. Análisis algorítmico en genómica funcional, coordinado por Gustavo Stolovitzky del Watson Research Center, IBM, New York; Elmer Fernández, de la Universidad Católica de Córdoba; y el Lic. Mariano Álvarez, del Gentron LLC, Buenos Aires.

Hubo tres conferencias invitadas que se continuaron en sendos talleres en el laboratorio de veinte computadoras que se armó en el hotel donde se alojaron los participantes y se desarrollaron las actividades de la escuela: Modelización de la combinación excitación-contracción del miocito cardíaco, a cargo del Dr. José Puglisi, de la Loyola University de Chicago; Modelización de la generación de fuerzas cardíacas, a cargo del Prof. Jorge Nigróni, de la Fundación Favaloro y Voltage-gated ion channels, a cargo del Prof. Francisco Bezanilla, de la Universidad de California, Los Ángeles.

Además se pronunciaron otras seis conferencias invitadas de una hora de duración a cargo de distinguidos invitados:

Silvina Ponce Dawson (UBA), Andrea Rotnizky (Universidad Di Tella y Harvard School of Public Health, Boston), Jorge Zubelli (IMP, Río de Janeiro), Bruno Maggio (UNC), Gustavo Stolovitzky (Watson Research Center, IBM, New York), Peter Markowich (Universitat Wien, Vienna). La conferencia de clausura de la Escuela, la dictó el Prof. Osvaldo Podhajcer (Instituto Leloir y UBA) quien se refirió al Estado del arte y los usos en la práctica clínica de la genómica funcional.

El nutrido programa de actividades se completó con doce conferencias invitadas de media hora de duración a cargo de prestigiosos investigadores de las universidades nacionales de Buenos Aires, del Centro de la Provincia de Buenos Aires, de Córdoba y de La Plata, del Instituto Balseiro y de la Fundación Favaloro, y con la presentación de diez comunicaciones seleccionadas por el Comité Científico.

ASUNTOS ADMINISTRATIVOS

● Premios “Academia Nacional de Ciencias 2005”

La Comisión Directiva en sesión de fecha 12 de agosto resolvió que, según el cronograma establecido, las especialidades que se premiarán en la edición 2005 de los Premios “Academia Nacional de Ciencias” son las siguientes:

- Premio “Hermann Burmeister”: Geología y Paleontología
- Premio “Ranwel Caputto”: Química Biológica y Biología Molecular

- Premio “Enrique Gaviola”: Física

● Edificio

Durante el año 2005, se llevaron a cabo numerosas reuniones con el fin de continuar fortaleciendo la relación con las autoridades de la Universidad Nacional de Córdoba y con la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Para lograr esos objetivos, la Comisión Directiva designó una Comisión de Edificio, integrada por los Académicos doctor Alfredo Cocucci y doctora Ana Anton y con fecha 5 de diciembre, el Rectorado de la Universidad, emitió una resolución designando a la Prof. Biól. Cristina Costa como representante de la misma para desempeñar funciones de intermediación con la Academia.

Con fecha 28 de diciembre se firmó en la Sala de Sesiones del Viejo Rectorado de la Universidad Nacional de Córdoba, el Convenio Marco entre la Universidad Nacional de Córdoba, representada por el señor Rector Prof. Ing. Jorge González y la Academia Nacional de Ciencias, representada por el señor Presidente Dr. Eduardo Staricco, en el cual se establecen las cláusulas de colaboración en actividades de mutuo interés por su trascendencia científica, educativa, cultural y social. Asistieron a la ceremonia por la Academia el señor Presidente doctor Eduardo Staricco, y los Académicos doctor Roberto Miatello y doctora Ana Anton y por la Universidad, el señor Rector Prof. Ing. Jorge González y la Prof. Biól. Cristina Costa.

Dicho Convenio Marco pretende extenderse a otros acuerdos anexos, en principio con la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y Museos, a fin de lograr, entre otras cosas, la restitución de espacios físicos actualmente en uso de la Facultad, y con la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, a fin de dar forma a un Convenio Específico de Asesoramiento y Asistencia Técnica para las intervenciones en el Edificio. También se iniciaron conversaciones con funcionarios de la Municipalidad de Córdoba y autoridades de la Sociedad del Centro, ente mixto público-privado que tiene como objetivo planificar y gestionar el desarrollo integral y sustentable del Centro Histórico de Córdoba, buscando concretar un acuerdo conjunto para obtener fondos con el fin de resolver los problemas de mantenimiento y funcionalización del Edificio.

Por otra parte se elevaron dos pedidos de subsidios para la refacción del Edificio, a la Fundación Getty y a la World Monuments Fund respectivamente y aunque en esta primera instancia, no se consiguió una respuesta positiva, se puso de manifiesto la necesidad de realizar un proyecto integral, con la anuencia de los organismos encargados del cuidado y mantenimiento de los Monumentos Históricos.

Cabe destacar que las gestiones con la Municipalidad de Córdoba, la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, y la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos, contaron con la ayuda y el asesoramiento técnico del Arq. Horacio Gnemmi (Director del Instituto de Investigación en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y diseño de la Universidad Nacional de Córdoba y Vocal de la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos), en un trabajo conjunto con la Comisión de Edificio de la Academia Nacional de Ciencias.

● Sistema Informático

Durante el año 2005 el personal encargado del mantenimiento del sistema informático señor Marcelo Baldi e Ing. Mateo Hepp trabajaron en los siguientes items:

a) Tareas de Mantenimiento:

Con respecto al sistema de respaldo, se generaron los backups correspondientes y se

reorganizó la distribución de discos duros para poder incrementar su capacidad . En la reparación y mantenimiento de hardware se trabajó sobre el scanner (limpieza), impresoras (mantenimientos varios), memorias (reemplazo), fuentes de alimentación (reemplazo), mouses (limpieza y reemplazo), baterías (reemplazo) y ventiladores (reemplazo).

Asimismo se actualizaron los sistemas de los servidores ACAD, LAPACHO y la computadora QUINA así como también se agregaron y configuraron programas y servicios nuevos requeridos por los usuarios. Para ello se utilizó exclusivamente software libre permitiendo a la Academia ampliar sus servicios informáticos sin comprometer su estado legal.

Se mudaron de lugar y configuraron las computadoras LAPACHO, OMBU, CEDRO, ROBLE y el scanner para poder adaptarse a nuevos requerimientos de los usuarios y ampliar los ya existentes.

Se actualizó el inventario de hardware para la póliza de seguros.

Se reconfiguró la red y su conexión con la Universidad Nacional de Córdoba debido a cambios mayores de configuración en la conexión de salida de la Universidad, a cargo de la Sub Secretaría de Informática de la misma.

b) Soporte:

Se brindaron consultas semanales para resolver problemas y requerimientos planteados por los usuarios y se atendió en 4 conferencias, a investigadores que traían sus propios equipos.

c) Nuevas implementaciones:

Para poder implementar nuevos servicios, se hizo una migración completa del sistema del servidor ACAD (Debian 3.0 a Debian 3.1).

Se diseñó y armó junto con el lic. Gonzalo Biarnés el nuevo sitio web de la Academia utilizando un CMS (Content Management System): Zope + Plone.

Se implementó un sistema de listas de correo (mailman) para organizar mejor la comunicación interna y externa de los usuarios.

Se realizó una solicitud de nuevo dominio (anc.edu.ar) a la R.I.U., la cual no prosperó.

Se compraron y configuraron una computadora (CEDRO) para el Dr. Staricco; una placa de red pcmcia 10/100 para OMBU, un flash drive para las conferencias, una UPS para el servidor LAPACHO y mouses nuevos para reemplazar los rotos.

Se adquirió una computadora Pentium (MMX) para ser utilizada en el Salón de Actos y una mesa de madera enchapada en roble con ruedas para computadora.

- **Reformas y mantenimiento edilicio:** Se acondicionó la antigua sala de la Presidencia, con el objeto de que los miembros de la Academia la usen para reunirse cuando lo requieran. A tal fin se instaló provisoriamente una computadora, especialmente configurada para ser usada por ellos.

En el mes de septiembre se iniciaron las obras de remodelación de los baños, a los cuales se agregó una sala de antebañños con dos muebles de madera. Se cambiaron los sanitarios, artefactos eléctricos y se pintó.

Se controló el estado general de las instalaciones eléctricas, se cambió todo el sistema eléctrico del nuevo salón entregado por la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en el año 2004, y se colocaron dos proyectores de aluminio con lámparas de 250v cada una.

- En el mes de julio se renovaron los seguros contra incendio del Edificio y el seguro contra robo de todas las computadoras. En el mes de agosto se realizó el servicio de mantenimiento de los equipos de matafuegos.
- Se continuó durante el año 2005 con el servicio de Emergencias Médicas ECCO y con la cobertura obligatoria de la ART con La Caja de Seguros S.A.
- Durante el año 2005 se pagó la retroactividad pendiente del Decreto 682/04 y se

incorporó al sueldo de los empleados el aumento correspondiente.

- Durante el año 2005 se renovaron por períodos semestrales los contratos del Lic. Gonzalo Biarnés, encargado del área de Difusión, y del Prof. Marcelo López, encargado de la Videoteca y del Convenio Interinstitucional.
- En el mes de junio se iniciaron los trámites jubilatorios del empleado señor Jorge Carnero, por haber cumplido con la edad que establece la Ley.

IX. REUNIONES DE LA COMISIÓN DIRECTIVA

La Comisión Directiva se reunió en 10 (diez) oportunidades.

Con fecha 18 de marzo de 2005 se realizó la votación para elegir Vicepresidente, cargo que había quedado vacante desde la renuncia del anterior Presidente, doctor Alberto Maiztegui, y completar de esta manera la Comisión Directiva por el periodo 2004-2008. En la misma, resultó electo el Dr. Alfredo E. Cocucci, con 4 (cuatro) votos, y en segundo lugar, se ubicó el Dr. Enrique Bucher con 2 (dos) votos.

El día 25 de abril tuvo lugar la Asamblea General Ordinaria que aprobó el Balance General y la Memoria del año 2004.

IX. APORTES DEL GOBIERNO NACIONAL

La Academia Nacional de Ciencias recibió durante el año 2005 la cantidad de \$390.243.- (trescientos noventa mil doscientos cuarenta y tres pesos) para desarrollar sus actividades en pos del progreso y divulgación de las ciencias.