

**XIII JORNADAS DE HISTORIA DEL PENSAMIENTO
CIENTÍFICO ARGENTINO**

**25 AÑOS DE CIENCIA ARGENTINA (1980-2005)
BALANCE Y PERSPECTIVAS**

Lertora Mendoza, Celina Ana
XIII Jornadas de pensamiento científico argentino : actas 25 años de ciencia
Argentina 1980-2005 / Celina Ana Lertora Mendoza ; Ignacio Daniel Coria ;
Hugo García ; coordinado por Celina Lertora Mendoza. - 1a ed. - Buenos Aires
: FEPAI, 2008.

130 p. ; 21x17 cm.

ISBN 978-950-9262-22-5

1. Historia de la Ciencia. I. Coria, Ignacio Daniel II. García, Hugo III.
Lertora Mendoza, Celina, coord. IV. Título
CDD 509

Fecha de catalogación: 08/08/2008

Diseño de Tapa: Florencia Lanzelotto

© 2008 Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.923

F.E.P.A.I.

Fundación para el Estudio del Pensamiento Argentino e Iberoamericano

Marcelo T. de Alvear 1640, 1- E, Buenos Aires

E. mail: fundacionfepai@yahoo.com.ar

ISBN 978-950-9262-22-5

CELINAA. LÉRTORA MENDOZA
(Coordinadora)

**XIII JORNADAS DE HISTORIA DEL PENSAMIENTO
CIENTÍFICO ARGENTINO**

20-21 de octubre 2006

ACTAS

25 AÑOS DE CIENCIA ARGENTINA (1980-2005)
BALANCE Y PERSPECTIVAS

Comité Académico

Abel Agüero
Horacio Camacho
Rafael Contreras
Orestes W. Siutti
Alcira Zarranz

Ediciones FEPAI
2008



Presentación

Estas XIII Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino se realizaron en conmemoración a los 25 años de FEPAI y tuvieron por tanto un carácter especial. Ante todo se quiso hacer un balance de la propia actividad del Área de Historia de la Ciencia de la Fundación, en el marco de la actividad científica de este período. Por otra parte se consideró especialmente oportuno continuar con la propuesta de aportar a la historia de la ciencia con testimonios personales de sus agentes. Por esta razón se dio especial importancia a las mesas de testimonios, que fueron muy ricas y cuyos resúmenes se publican aquí. La idea rectora de estas mesas fue por una parte obtener diversos puntos de vista sobre los avances científicos generales y argentinos en este período en general y tomando en cuenta diversas disciplinas y por otra, que los invitados ubicaran su propio aporte en este marco. De este modo, el historiador tiene, además de las fuentes estándar, la interpretación que de ellas hacen los propios actores, complementando la visión que se forma el historiador y aportando más elementos a su hermenéutica histórica.

Completando esos aportes, hemos querido incorporar algunos testimonios muy personales de varios científicos de larga trayectoria: Horacio Camacho, Alfonso Camblong Hebe Clementi y Orestes W. Siutti.

También incluimos un homenaje a los participantes fallecidos, especialmente aquellos que han acompañado a FEPAI a lo largo de todos estos años, y cuyas ideas y propuestas de algún modo se han ido incorporando a nuestra propia tradición.

Entre la realización de las XIII Jornadas y esta publicación, la Fundación ha sufrido la gran pérdida del Prof. Carlos Alemián, quien fue Secretario del Consejo de Gobierno y Administración y Director de su Instituto de Investigación y Perfeccionamiento Docente, además de ocuparse activamente en la organización de todas las actividades de la entidad, y sobre todo de las del Área de Filosofía,



su especialidad. Compartimos el sentir del Prof. Carlos Pérez Zavala, quien nos envió, junto con sus condolencias por el fallecimiento de Carlos Alemián (23 de mayo de 2007), una semblanza de su personalidad que compartimos todos los que lo conocimos: “Escribí alguna vez que cuando un amigo se va, se lleva para siempre una visión del mundo. Nos quedan sus escritos, su recuerdo, tratamos de reconstruir su imagen. Y aunque no podemos recuperar su visión, podemos heredar su amor a la gente, su lucha por una sociedad más justa, el saber sufrir con su pueblo, la conciencia honda de la patria latinoamericana, su bondad, su transparencia”. Hacemos nuestras estas palabras junto con el compromiso de continuar luchando por su ideario.

Después de 25 años de labor, es tiempo de repensar lo sucedido y pensar los rumbos futuros. Este encuentro ha querido ser un aporte a este propósito

Celina A. Lértora Mendoza

HOMENAJE A LOS PARTICIPANTES FALLECIDOS

La FEPAI se fundó el 21 de septiembre de 1981 y su primer actividad académica fue la realización de las Primeras Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino, en julio de 1982. Desde entonces hasta las presentes XIII Jornadas, hemos contado con la activa participación de muchos científicos, historiadores de la ciencia y profesionales en diversas ramas del conocimiento humano, que han aportado su experiencia investigativa, laboral y docente. Un panorama de estos aportes será presentado durante estas jornadas.

Le encuentro de este año, en conmemoración de los 25 años de FEPAI nos exige, como un deber de actualización de la memoria, recordar a quienes nos han acompañado y que ya no se encuentran entre nosotros. Ante todo, debemos mencionar al Dr. Luis Farré, el primer Tesorero del Consejo de Gobierno y Administración, quien -aunque su área específica fue la filosofía- siempre apoyó calurosamente la organización de jornadas de historia de la ciencia y varias veces asistió a ellas. Contaba con una amplia cultura humanística además de su gran erudición filosófica, y por eso apreciaba la importancia del humanismo científico. Propició también la introducción de temas en cierto modo novedosos en la década del ochenta, como el tratamiento de la ética científica y la política científica. Aunque en algunas jornadas de filosofía se abordaron esporádicamente estos temas, aún no hemos logrado afianzar esta área de trabajo que es un complemento conceptual indispensable de la historia de la ciencia y la epistemología. Es un compromiso que asumimos para los próximos años.

Entre las personalidades vinculadas a los primeros tiempos del Área de Historia de la Ciencia de FEPAI, merece el primer lugar la Dra. Elena Pennini de de Vega, cuya muerte prematura, que tanto lamentamos, le impidió continuar con un proyecto de investigación centrado en FEPAI. Falleció a mediados de 1983, y por tanto sólo participó en la primera de estas jornadas. Ella fue la primera Coordinadora de esta área, y una de las más decididas impulsoras de la

idea de realizar jornadas periódicas centradas en la historia del pensamiento científico argentino. Aunque la fundación se ocupa también del pensamiento iberoamericano, ella consideró que era importante consolidar una tradición de ocuparnos de todas las áreas de nuestra ciencia, incluyendo un estudio biográfico de las personalidades recientes y sus aportes. Fue también una entusiasta de la creación de la Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología, siendo una de las socias fundadoras. Una semblanza académica de su amplia actuación fue presentada en las XII Jornadas, dedicadas a las científicas argentinas, por la Dra. Alcira Zarranz.

José Babini, el padre de la historia de la ciencia argentina estuvo siempre cercano a la Fundación, hasta su muerte. Fue el Presidente de Honor de las Primeras Jornadas, contribuyendo con una apretada síntesis de nuestra historia científica. Sus consejos y su larga experiencia ayudaron mucho en los primeros pasos del área. Hasta fallecer, Babini fue Presidente del Grupo Argentino de Historia de la Ciencia, un intento asociativo de los historiadores de la ciencia argentinos que no llegó a constituirse formalmente como sociedad, pero que durante muchos años fue el único referente consolidado del área de historia de la ciencia en el país. Fue también un pionero (con la colaboración de su esposa) en la investigación de la historia científica argentina, que trató en forma complejiva y sistemática. En cierto sentido su obra todavía es la única que ofrece un panorama equilibrado y completo. Babini inauguró la primera de estas Jornadas, y también fue el Presidente de Honor de las segundas, que no alcanzó a ver publicadas. Comenzó su conferencia inaugural en las primeras, titulada “La historia de la ciencia en la Argentina” con una reflexión sobre la relación entre la historia de la ciencia y la filosofía, donde nos recuerda una hipótesis ligada al augusto nombre de Aristóteles:

La historia de la ciencia es una actividad que puede considerarse muy antigua o muy moderna, eso depende de cuál sea su papel o dónde se la ubique. Si la historia de la ciencia no es sino una parte de la ciencia, ya sea una bibliografía, la biografía de un científico o el desarrollo de una actividad científica en un cierto período, entonces es una actividad muy antigua, y su fundador puede verse en el padre del saber, Aristóteles.

Como no podía ocuparse de matemática y de medicina porque ya eran ciencias bastantes avanzadas y hubiera sido necesario consagrarse a cualquiera de ellas, encomendó a discípulos -en el caso de la matemática a Eudemo de Rodas y en el caso de la medicina a Menón- que hicieran una compilación, digámoslo así, de los conocimientos matemáticos y médicos, respectivamente, de la época: es decir, que hicieran una especie de historia de la matemática e historia de la medicina hasta ese momento; de esos dos trabajos han quedado fragmentos. Si se agrega la obra que se atribuye a Teofrasto, Historia de los físicos, es decir, de los fisiólogos, entonces se ve que había en Aristóteles cierto interés por la historia del saber. Jaeger, que ha estudiado mucho a Aristóteles, piensa que ese pedido a Eudemo y Menón y esa insinuación a Teofrasto podría ser el plan que Aristóteles tenía para culminar el saber con la historia del saber, hipótesis ésta bastante agradable para los historiadores de la ciencia.

Ese camino que inició Aristóteles no continuó, y solamente en el siglo pasado podemos volver a tomar la historia de la ciencia en ese sentido, al conjuro de la explosión científica de ese siglo, que hizo más ciencia que todos los siglos anteriores juntos; y en vista también del cambio en la historia. El XIX fue el siglo en que la historia deja de ser la investigación exclusiva de acontecimientos políticos, militares y religiosos, para extenderse a otros campos. Al compás de esos dos hechos, empieza la historia de la ciencia, un poco a la manera antigua, más o menos modificándose hasta llegar a mediados de siglo, a entrar en la etapa de la historia de la ciencia hoy, que se caracteriza por ser no una rama de la ciencia sino una rama de la historia, entendiéndose por historia ese juego tan curioso, que tiene el hombre de ciencia, de especular y recrear los mundos muertos. La historia como recreación de los acontecimientos pasados en la mente del historiador: es el tipo de historia en el cual se encarriló la historia de la ciencia de este siglo

*Actas de las I Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino
Buenos Aires, Ed. Fepai, 1983, p. 20*

El Dr. Luis Santaló fue otro de los amigos y apoyos decididos de esta serie, formando parte de su Comité Promotor (como se denominaba entonces al Comité Científico) hasta las octavas, realizadas en 1996 y presentó trabajos en varias de ellas. Junto con Babini, tuvo una conferencia central en la primera jornada titulada “La ciencia argentina: su historia y su filosofía”; recordó que Argentina tiene una considerable tradición en historia de la ciencia, y que la historia de la ciencia argentina fue objeto de dos grandes colecciones de la Sociedad Científica Argentina, en la segunda de las cuales él mismo intervino activamente. Señaló la importancia de estos estudios y de nuestro propósito fundacional con un texto que merece ser recordado

El presente de los pueblos es una consecuencia del pasado, y del análisis de cómo este pasado se ha ido forjando, mezclando circunstancias e importando y elaborando factores constructivos diversos, podremos, talvez, extrapolar un poco hacia el futuro y establecer normas para alcanzar metas idealmente deseables y prácticamente posibles. De aquí que la historia, modelo de experiencias y cantera de enseñanzas, sea un conocimiento importante, casi esencial, para entender el presente y escudriñar su evolución hacia el futuro.

Por esto la Fundación para el Estudio del Pensamiento Argentino e Iberoamericano consideró importante la organización de las presentes Jornadas. la idea fue invitar a los científicos y pensadores argentinos a hacer un alto en sus meditaciones, para mirar hacia el pasado, analizar su comportamiento y ver de entender y conocer con la mayor exactitud y fundamentación posibles, el porqué las cosas ocurrieron -en el campo de la Ciencia- de tal o cual manera, analizando los aciertos y los errores y comparando lo que fue con lo que pudo haber sido.

Conocer y comprender la historia es siempre motivo de fundamental interés. “La Historia -dice Ortega y Gasset- hable de lo que hable, está siempre hablando de nosotros mismos, los hombre actuales, porque nosotros estamos hechos del pasado, el cual seguimos siendo, bien que en el modo peculiar de haberlo sido. La historia habla siempre de nosotros:

la cuestión está en que nos la sepan contar y nosotros sepamos escucharla". Escuchar y entender la historia para entendernos a nosotros mismos. No podrá entenderse el pensamiento científico actual, ni la manera de actuar en el campo de la ciencia en el día de hoy, sin analizar el por qué y el cómo se llegó a este estado. Nada, o muy poco, es debido al azar. Aun un pensar colectivo de los hombres, dentro de su variedad, presenta puntos de coincidencia, de apoyo y de choque, como resultante de los cuales sigue determinado rumbo, nunca caprichoso, sino fatalmente influido por todas las circunstancias que actúan sobre la vida del momento. Existe un hilo conductor de los hechos que debemos descubrir para iluminar y comprender el camino.

Actas de las I Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino
Buenos Aires, Ed. Fepai, 1983, p. 13

El Dr. Argentino Landaburu, cuya incesante labor en historia de la medicina es bien conocida, fue el primer presidente de nuestras Jornadas, inauguradas en un momento difícil para Argentina, a pocos días de la rendición en Malvinas, con mucho desánimo. El sencillo y breve discurso con que inauguró las jornadas. Contiene algunos conceptos que no sólo tenían plena vigencia hace 24 años, cuando los escribió, sino hasta hoy mismo.

Dadas las circunstancias difíciles por las que ha pasado nuestro país consideraba poco factible llevar a cabo estas jornadas. Debo reconocer ahora que la presidente de la fundación patrocinante, la Dra. Celina Lértora Mendoza, estaba en lo cierto al propulsarlas.

Estas Primeras Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino que tienen por objeto el pasado científico argentino y cuyo estudio se entiende abarca un amplio aspecto de disciplinas ha reunido un pequeño pero calificado grupo de trabajo y además cuenta con la valiosa colaboración de personalidades de nuestra ciencia e historiografía que a través de las conferencias nos ilustrarán sobre los diversos problemas de su competencia.

La historia de la ciencia en nuestro país y particularmente en historia de la medicina tiene una trayectoria relativamente larga y más bien azarosa. Luego de la Batalla de Caseros el Departamento de Medicina pasa a llamarse Facultad de Medicina que depende, no ya de la Universidad, sino del gobierno de la provincia de Buenos Aires. Su reformado plan de estudios introduce una materia tripartita, Anatomía Patológica, Historia de la Medicina y Medicina Legal cuyo dictado estuvo a cargo de Nicanor Albarellos cuyo sucesor fue Teodoro Bacca. En 1880, y por la predominancia del positivismo desaparece del curriculum.

Sólo en 1936 se instaurará la Cátedra de Historia de la Medicina siendo su primer profesor titular el Dr. Juan Ramón Beltrán. Coincidentemente llega a la Argentina en esos años el Profesor Aldo Mieli que con el apoyo de Julio Rey Pastor y José Babini impulsarán la creación del Instituto de Historia y Filosofía de la Ciencia de la Universidad Nacional del Litoral en Santa Fe en el año 1940. Ese mismo año el Dr. Juan Ramón Beltrán fue el Secretario de la Junta Argentina de Historia de las Ciencias y se reiniciará la publicación de una nueva serie de Archeion, los Archivos Internacionales de Historia de la Ciencia.

Recojo algunas palabras de este primer tomo referidos a la creación de aquel Instituto: "... en su éxito está implícito, creo, no sólo el honor de la Universidad Nacional del Litoral, sino también el de la República Argentina, y hasta el de toda la América Latina. Un fracaso suyo ... podría ser considerado como indicio de que las grandes ideas, las luchas importantes, no pueden realizarse en esta parte del continente. Es por esto que he insistido aquí sobre este tema, y que espero no sólo el apoyo cordial y seguro de la Universidad Nacional del Litoral, sino también el de gobiernos y entidades privadas".

Al cabo de cuarenta años estas palabras esperan aún pleno cumplimiento; y es para ello que la actividad de la F.E.P.A.I. y el celo organizativo de su presidente me permiten dar a ustedes una cordial bienvenida.

*Actas de las I Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino
Buenos Aires, Ed. Fepai, 1983, pp. 9-10*

La Dra. Rosa Carnevale Bonino se incorporó al selecto grupo de promotores y mecenas intelectuales en nuestras terceras jornadas, en 1986, y en cierto modo su presencia femenina vino a reemplazar la ausencia de la Dra. Pennini. Personalidad de gran vigor y decisión, sus ideas y sus opiniones pesaban mucho. Le debemos la introducción en esta área del interés por los Museos de Ciencia. Aunque ya la Lic. Speroni se había referido al tema, desde que ella pronunció en las jornadas de 1986 una breve conferencia sobre el aporte de los Museos a la historia de la ciencia, el tópico fue recurrente en diversas jornadas (incluyendo las presentes). Pero además, fue sin duda el germen de un proyecto mucho más ambicioso: “Milenio y Memoria”, archivos, bibliotecas y museos para la historia de la ciencia, serie de congresos internacionales Europa América, generando un equipo promotor internacional; el primero se realizó en el año 2000, con doble sede, una en París (“Memoire de la Science”) y otra en Buenos Aires, en el Museo Rivadavia. El segundo se realizó el año pasado y se ha consolidado una red de investigación sobre fuentes para el estudio de la historia de la ciencia. El valor de una palabra y de una idea van más allá de la vida de su autora, y ella misma está espiritualmente presente.

El Dr. Félix Cernuschi fue presidente de nuestras terceras jornadas y también personalidad de ideas claras, precisas y con un gran sentido de operatividad, luego de la experiencia de tres jornadas propuso un criterio que se ha seguido hasta ahora: dar a cada una un eje temático conductor, sin por ello omitir la posibilidad de otros trabajos. De este modo, decía, el esfuerzo de publicación, que no es poco, se verá compensado por la utilidad de que el lector disponga de un dossier temático más completo y no una diversificación en la cual tal vez muchos temas no le interesen. Aunque también debimos lamentar su pérdida prontamente, esta sugerencia fue acogida. Las cuartas jornadas, de 1988, se centraron en la figura de Sarmiento y su aporte histórico como impulsor político de nuestra ciencia, celebrando el primer centenario de su muerte, las sextas se centraron en la etapa positivista. Desde las novenas, estas jornadas han sido exclusivamente temáticas, experiencia que consideramos muy satisfactoria.

Queremos mencionar a otra persona cuyo paso por el área fue breve, pero especialmente positivo. Jorge Sábato participó con un trabajo en las primeras jornadas, y murió poco después. En las reuniones y encuentros informales durante

y después de ellas, presentó la inquietud de ocuparnos de manera más decidida en la historia de la tecnología argentina. La importancia de la ciencia aplicada, de la tecnología y de la tecnociencia, eran por entonces un tópico poco explorado por los historiadores de la ciencia, y menos de la ciencia argentina, si bien la segunda serie histórica de la Sociedad Científica Argentina había incluido algunos de estos asuntos. El tema, efectivamente fue considerado siempre con especial interés, y esperamos poder dedicarle unas jornadas específicas en un futuro próximo.

El Dr. Diego Francisco Pró, cuya área fue la Filosofía, formó parte del Comité Promotor de varias jornadas. A sus sugerencias y consejos se le debe la introducción permanente de la temática de metodología y epistemología, que son, decía, como ejes transversales de cualquier otra concreta de historia científica.

Finalmente, queremos mencionar con agradecimiento y afecto, la participación entusiasta de un grupo de historiadores que merecen a su vez ser historiados. Muy especialmente Antonio Julio A. Pérez Amuchástegui historiador de la cultura argentina de vasta resonancia, Eduardo Pous Peña, Presidente de la Sociedad Científica Argentina por largo tiempo y activo en el cargo hasta su muerte a los 96 años, René Favaloro cuya obra es por todos conocida, Carlos Mato Fernández, pensador uruguayo muy ligado al área de Filosofía, Julio Lardies Gonzáles, de larga trayectoria en la Sociedad Argentina de Historia de la Medicina y Alfredo Kohn Locarica, que durante muchos años presidió el Grupo Argentino de Historia de la Ciencia, dedicando su empeño también a la presidencia de la Sociedad Científica Argentina y a diversos cargos en la Facultad de Medicina de UBA. A ellos debemos agregar, estando ya en preparación estas Actas, al Dr. Enrique Belocopitow, cuyas ideas sobre difusión científica han orientado varias de nuestras actividades recientes.

A todos ellos los recordamos y les agradecemos su invaluable aporte. Continuar con el proyecto en que ellos mismos se comprometieron con decisión es la mejor manera de honrar su memoria.

Consejo de Gobierno y Administración de FEPAI

COMUNICACIONES



JORNADAS DE HISTORIA DE LA CIENCIA DE FEPAI

Celina A. Lértora Mendoza
Conicet- Bs.As.

La Fundación para el Estudio del Pensamiento Argentino e Iberoamericano (FEPAI) se constituyó el 21 de septiembre de 1981, y en su Estatuto se establece la organización de actividades en cinco áreas: Filosofía, Historia, Letras, Teología e Historia de la Ciencia. Como apertura de esta última, a comienzos del año siguiente se decide organizar las Primeras Jornadas sobre historia del pensamiento científico argentino. La decisión de realizar las primeras jornadas se tomó el 14 de enero de 1985 (cf. Acta n. 5 del Consejo), estando presentes los miembros y la Dra. Pennini, se resuelve la fecha y las invitaciones: se designa Presidente de Honor al Ing. José Babini, quien desde el comienzo acompañó a la entidad en sus actividades relativas a la historia de la ciencia.

Obtenida la personería jurídica, en mayo de 1982, y a pesar de las dificultades suscitadas por la Guerra de las Malvinas, se transitan los tramos finales de la preparación de este primer encuentro, lográndose la adhesión de la UNESCO, con el siguiente texto:

Ing. José Babini, Presidente de honor de las Primeras Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino.

Compláceme hacerle llegar en nombre del consejo Ejecutivo de la UNESCO y en el mío propio la adhesión y los más vivos plácemes por la realización de estas Jornadas, que señalarán sin duda el alto nivel científico alcanzado por la Argentina y es a la vez testimonio de la ejemplar labor de la Fundación para el Estudio del Pensamiento Argentino e Iberoamericano.

Embajador Víctor Massuh, Presidente del Consejo Ejecutivo de la UNESCO

(Publicado en *Actas I Jornadas*, Buenos Aires, ed. FEPAI, 1983, p. 5)

Los temas

El objetivo general de ésta y de todas las Jornadas es estudiar el pasado científico argentino en sus diferentes aspectos: instituciones, personalidades, temas científicos, enseñanza, difusión. Las primeras jornadas no tuvieron temas específicos ni principales, sino que más bien se buscaba impulsar la presentación de todos los que tuvieran algún trabajo al respecto, razón por la cual las Actas respectivas ofrecen misceláneas. Sin embargo, desde la primera, se percibe la existencia de líneas de fuerza que se continuarán en las siguientes, con altibajos, pero siempre con presencia significativa y que son temas especiales de interés, paralelos o transversales a las grandes áreas tradicionales de historias disciplinares. Como consecuencia de ello, se los incorporó como ítems permanentes de todas las convocatorias.

Una de estas vertientes es el tema epistemológico y de teoría general de la historia, que en las Primeras Jornadas estuvo representado por las ponencias de Pérez Amuchástegui, Schuster, Monteserrat y Weiberg. Otro de los temas recurrentes es la enseñanza de la ciencia y sus modelos didácticos, tema que fue introducido en la Primera Jornada por Bertoni y retomado en las Terceras por Cudmani y Figueroa. Posteriormente se incorporó la modalidad de ofrecer, en función de las Jornadas, un curso de capacitación docente vinculado al Instituto de Investigación y Perfeccionamiento Docente creado por FEPAI en 1988, inscripto primero en la Dirección Nacional de Enseñanza Privada y luego traspasado al a Dirección General de Educación de Gestión Privada (DGEGP) del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Un tercer tema es el de los museos y archivos, que luego se transformó en un tema en sí mismo, con la Red Milenio y Memoria (2000) y los congresos internacionales Europa - América sobre museos, bibliotecas y archivos para la historia de la ciencia, de los cuales se han llevado a cabo dos en Buenos Aires y uno en París. En la Primera Jornada disertó sobre este tema la Lic. Speroni. Como tema eje de las Quintas Jornadas, junto con el de Teoría general de historia de la ciencia, inició la serie de presentaciones institucionales de museos científicos, a la que luego se incorporarían archivos y bibliotecas.

También debe destacarse que tempranamente se trabajó en estas jornadas el tema de la mujer en la ciencia, que se introduce en las Cuartas Jornadas con trabajos de Kohn Loncarica, Sánchez y Zarranz.

Aunque en forma orgánica la participación de personalidades narrando su biografía se articula en las XII Jornadas, de hecho las presentaciones de varios conferencistas han cumplido esa función, como es el caso de Babini, Cernuschi, Favaloro, Landaburu, Pirovsky, Pous Peña, Santaló, entre otros.

Por una iniciativa del Ing. Cernuschi, una vez que la continuidad de las Jornadas estuvo asegurada, se pensó en la conveniencia de tener un eje temático o al menos un tema central de los plenarios, para darle más unidad a los encuentros, aunque sin abandonar el criterio de la amplia acogida temática. Las Cuartas Jornadas, realizadas en Rosario en 1988, coincidentes con el centenario sarmientino, tomaron como tema del plenario un homenaje al aporte de Sarmiento a la ciencia argentina, con un largo trabajo de Riquelma y Vera. En las siguientes, la teoría de la historia de la ciencia en su conexión con la historia de las ideas y la cultura ocupó el plenario central, con la participación de Bolzán, Mato Fernández y Ranea. En la Sextas Jornadas hubo dos temas centrales: periodismo científico (con la participación de Cazaux y Chalian) e historia de la ciencia colonial, tema que había sido tratado anteriormente por Lértora Mendoza (en esta ocasión, además de ella, participaron Gómez, Hernández Sánchez y Navarro Floria).

Las Séptimas Jornadas tuvieron como tema central la mujer, en dos aspectos: la historia de la ciencia en la teoría del género (con trabajos de Maffia y Gastrón) e historia de mujeres científicas argentinas (con aportes de Zarranz, Riquelme, Scharer y Lértora). En este caso el eje temático fue predominante y los temas generales pasaron a ser minoría. La buena acogida de esta iniciativa concretada en un eje mayoritario de los trabajos, si bien no se repitió en las Octavas, en las que hubo dos mesas temáticas: historiografía científica argentina (con Asúa y Lorenzano) y de Historia de la tecnología argentina (con Nicolau, Lértora, Babini y Schärer), a partir de las Novenas se transformó en regla de las convocatorias, incluyendo el tema en el título de la publicación.

Las Novenas Jornadas tuvieron como tema la historia de la sanidad militar argentina (aunque hubo un sección de temas generales), y por primera vez se organizó una mesa redonda de discusión cuyas intervenciones se grabaron y luego se compilaron, constituyendo el primer ensayo de hacer historia oral dentro de los mismos encuentros. En la mesa coordinada por Agüero, participaron representantes del Ejército, la Marina y la Gendarmería Nacionales.

Las Décimas Jornadas tuvieron como tema exclusivo la presentación de diversas fuentes (museos, bibliotecas y archivos) para la historia del pensamiento científico argentino, en consonancia con el marco en el que fueron realizadas: el Primer Congreso Internacional Milenio y Memoria. Las Undécimas visualizaron la mujer científica, y se retomó la propuesta de las mesas redondas biográficas, convocando a siete científicas de diversa procedencia disciplinar, con distintas historias de vida, pero en la coincidencia de haber realizado una carrera exitosa, o sea, haber roto el “techo de cristal”. La buena acogida de la propuesta metodológica llevó a continuar con esta línea en otros encuentros organizados por FEPAI, como la XV Reunión Internacional de la RED de Intercambios para la Historia y la Epistemología de las Ciencias Químicas y Biológicas y el II Congreso Milenio y Memoria, ambos en el 2005.

Los participantes y los productos

A lo largo de estas doce Jornadas han sido presentados 184 trabajos científicos (ver detalle en Anexo) además de las autobiografías y las mesas redondas de discusión o de información. La Jornada más nutrida fue la segunda, y la de menos trabajos fue la décima (coincidente con el Congreso Milenio y Memoria, que llevó muchos participantes a sus sesiones). Sin embargo, los trabajos publicados son menos que los presentados y discutidos, pues en varios casos los autores no entregaron a tiempo la versión definitiva de su participación.

Los concurrentes con trabajo u otro tipo de participación activa fueron 126; la mayoría participó sólo una o dos veces. Sin embargo, hay un número bastante significativo de doce personas que participaron tres o más veces, de las cuales presentaron 5 o más trabajos: Ariel Barrios Medina, Manuel Fernández López, Carlos Galles, Celina A. Lértora Mendoza, María Cristina Vera y Alcira Zarranz.

Balance final

A pesar de su modestia, pues se trata de Jornadas acotadas a relativamente pocos participantes y centradas sobre todo en concurrentes de Buenos Aires y alrededores, con no más de un 10% de participantes del interior y sólo 2 del extranjero, estas Jornadas revisten importancia por varios motivos. En primer lugar, su continuidad, dado que se han celebrado puntualmente cada dos años, a pesar de las múltiples dificultades vividas en el país y de la crónica falta de recursos. En segundo lugar, todas las colaboraciones se han publicado, de modo que las *Actas* constituyen una serie ya de doce tomos que es una concreción editorial importante, en un medio en que estos proyectos editoriales suelen tener corta o accidentada vida. Además, la variedad de la temática, inicialmente libre y luego acotada, pero amplia, permite visualizar los campos históricos más relevantes de la historia de la ciencia argentina en los últimos 25 años. Finalmente los numerosos auspicios y adhesiones de instituciones y académicas, así como la calidad de los integrantes de la Comisión Científica (ver Anexo) aseguran la calidad de los resultados científicos, de modo que los materiales producidos son usados ampliamente en diversos círculos.

ANEXOS

Detalle de las Jornadas

1. 12-14 julio de 1982	18 trabajos
2. 5-7-julio de 1984	29
3. 1-4-julio 1986	22
4. 16-18 junio 1988 - homenaje a Sarmiento	10
5. 28-30 junio 1990	20
6. 22-26 septiembre 1992	15
7. 9-11 mayo 1994 - dossier mujer	11
8. 21-23 mayo 1996 - una sección Tecnología	16
9. 23-24 octubre 1998 - Historia Sanidad Militar Arg.	14 (con otra sección general) Mesa

10. 20-21 noviembre 2000 - Fuentes	9 (Congreso Milenio y Memoria)
11. 22-24 mayo 2002 - Ciencias Sociales	17
12. 22-23 octubre 2004 - Mujer científica	14 y mesa redonda

Apoyo institucional y Sedes de la realización

1. Sociedad Científica Argentina
2. CLACSO
3. Sociedad Científica Argentina
4. Universidad Nacional de Rosario- Fac. de Ingeniería
5. Universidad de Palermo
6. Universidad de Palermo
7. Universidad de Palermo
8. Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires
9. Centro de Oficiales de las Fuerzas Armadas
10. Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia
11. Centro Cultural “La Manufactura Papelera”
12. Museo Roca

Auspicios y adhesiones (se pidieron hasta las 11)

Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación: 3
 Secretaría de Cultura de la Nación: 1- 10
 Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires: 10
 Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria: 5 - 8
 Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires: 5 - 6 - 9
 Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8
 Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica : 10
 Academia Nacional de la Historia: 1 - 2 - 3 - 4 - 6
 Academia Nacional de Medicina: 1- 3 - 8 - 10
 Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Bs. As.: 3- 7 - 8 - 9 - 10
 Universidad Nacional de Córdoba: 2- 9 - 10
 Universidad Nacional de Cuyo: 1 - 2 - 6 - 8 - 9 - 11
 Universidad Nacional de Entre Ríos: 7- 9 - 10
 Universidad Nacional de Jujuy: 8 - 10
 Universidad Nacional de La Matanza: 10
 Universidad Nacional de La Pampa: 10

Universidad Nacional de La Plata: 1- 10
Universidad Nacional de Lanús: 10
Universidad Nacional de Lomas de Zamora: 10
Universidad Nacional de Luján: 6 - 9 - 10
Universidad Nacional de Mar del Plata: 9
Universidad Nacional de Misiones: 3 - 4 - 6 - 8 - 9
Universidad Nacional del Nordeste: 3- 10
Universidad Nacional de la Patagonia Austral: 9 - 10
Universidad Nacional de Río Cuarto: 3 - 6 - 9 - 10 - 11
Universidad Nacional de Salta: 3 - 4 - 6 - 10
Universidad Nacional de San Luis: 3 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11
Universidad Nacional de Santiago del Estero: 3 - 8 - 9 - 10
Universidad Nacional del Sur: 3 - 8 - 9 - 10
Universidad Nacional de Tucumán: 6 - 10
Universidad Nacional de Villa María: 9 - 10
Universidad Nacional del Litoral: 6
Universidad Argentina de la Empresa: 3
Universidad de Palermo: 7
Instituto Geográfico Militar: 10
Junta Provincial de Historia de Córdoba: 5 - 8 - 10 - 11
Archivo General de la Nación: 1 - 3
Archivo Provincial de Entre Ríos: 11
Biblioteca Nacional: 1
Comisión Nacional de la Manzana de las Luces: 10
Dirección de estudios Históricos - Fuerza Aérea Argentina: 9
Dirección Nacional de la Propiedad Industrial: 1 - 2
Ferrocarriles Argentinos: 1
Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires: 9
Instituto Nacional Sanmartiniano: 9
Facultad de Filosofía y Letras de la Univ. Nac. Córdoba: 10
Fac. de Humanidades y Ciencias Sociales de la Univ. Nac. de Jujuy: 7- 10
Facultad de Humanidades y Artes, Univ. Nac. de Rosario: 7
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO): 1
Instituto Torcuato Di Tella: 1
Instituto de Historia de la Ciencia y la T 6
Museo de la Farmacia UBA: 5 - 6 - 7 - 8 - 9
Museo de Farmacobotánica, UBA: 7 - 8 - 9

Museo de Odontología UBA: 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
Museo Provincial de Ciencias Natural F. Ameghino: 8
Asociación Biblioteca José Babini: 8 - 9
Asociación Médica Argentina: 7 - 8
Asociación de Mujeres Universitarias de Buenos Aires: 7
Ateneo de Historia de la Ciencia de Buenos Aires: 1 - 6 - 7 - 8
Ateneo de Historia de la Medicina de Buenos Aires: 6 - 7 - 8
Casa de la Cultura de Córdoba
Complejo Cultural Museo de telecomunicaciones: 2
Grupo Argentino de Historia de la Ciencia: 1 - 2 - 4 - 9
Fundación ENTEL: 1
Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura (FECIC): 2
Museum Oculorum Primum: 1
Seminario de Historia de la Ciencia (Sociedad Científica Argentina): 1
Sociedad Argentina de Historia de la Medicina: 5 - 8 - 9
Sociedad Argentina de Humanismo Médico: 1 - 3 - 5 - 7 - 8 - 0
Sociedad Científica Argentina: 2 - 7 - 8 - 9
Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología (SLHCT): 2

Declaraciones de Interés provincial

Provincia de Chubut: 10
Provincia de Entre Ríos: 10
Provincia de Mendoza: 10
Provincia de Misiones: 10
Provincia de San Juan: 10
Provincia de Santa Fe: 10
Provincia de Santiago del Estero: 10

Declaración de interés municipal

Buenos Aires: 1 - 2
Declaraciones de interés pedagógico Ministerio Nacional de Educación: 10
Declaración de Interés Nacional: 2 - 3

Miembros de la organización (académica y ejecutiva)

Auza, Néstor T.: 11 - 12
Babini, José: 1- 2
Barela, Liliana: 10
Barrios Medina, Ariel: 1 - 2-
Bazán, Armando: 10
Búcolo, Elvira: 10
Carnevale Bonino, Rosa D. de: 3
Dorfman, Adolfo: 3
Fernández Lemoine, María Rosa: 12
Fernández López: 4 - 6 - 7 - 8 - 9
Galles, Carlos: 2- 3 - 4 - 5- 6 - 7- 8-
García Castellano, Telasco: 1 -2- 3- 4- 5- 6 - 7- 8- 9
Kohn Loncarica, Alfredo: 3- 4- 5- 6 - 7- 8
Landaburu, Argentino: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7
Maiztegui, Alberto: 10
Martínez, Roberto: 4
Montserrat, Marcelo: 3
Mora, Rafael: 9
Papp, Desiderio: 1
Pennini de de Vega: 1
Pérez del Viso, Rosa: 10
Pró, Diego Francisco: 1 - 2 - 3
Ranea, Alberto Guillermo : 7 - 8 - 9
Santaló, Luis: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8
Siutti, Orestes W.: 9 - 11 - 12
Tanodi, Branka; 10
Vera, María Cristina: 10 - 11 - 12
Zarranz, Alcira: 6 - 7 - 8 - 9 - 11 - 12

Ponentes

Alfieri, Teresa: 2
Alvarinhas, Elisa R. 9
Alvarinhas, Francisco M: 9
Arcomano, Domingo: 2
Asúa, Miguel de: 3. - 7 - 8

Azcoaga, Juan: 3
Azcu, Virginia : 12
Aznar, Enrique P.: 3
Babini, José: 1
Bacher Martínez, Carolina: 12
Balbi: Ricardo Luis
Barbosa, Susana: 5
Bardier, Dardo: 2
Barón, Máximo: 2-7
Barrios, Gustavo: 2
Barrios Medina, Ariel: 1 - 2 - 3 - 5 - 6
Biagini, Hugo E.; 3
Blanco, Teodoro: 5
Blasi, Graciela: 11
Bolzán, Juan: 5
Buía, Norma: M. 1 - 3
Buljcevic, Guillermo: 9
Caggiano, María Amanda: 10
Capdevilla, Juan Damián: 11
Carnevale Bonino, Rosa: 3
Casiello, Francisco: 11
Cazaux, Diana: 6
Cernada de Bulnes, Mabel: 3
Cernuschi, Félix: 2-3-
Chalián, Perla: 6
Clementi, Hebe: 1 - 2- 11
Codeseira del Castillo, Celia B.: 9 - 11
Cortazar, Daniel: 5
Dankert, Marcelo: 3
Del Sel, José Manuel: 6
D'Inzeo, Nené: 12
Dorfman, Adolfo 3
Fahey, María Susana, 10
Favaloro, René, 3
Fernández López, Manuel : 1 - 3 - 4 - 5 - 8 - 9
Ferrari, Roberto A. 2
Ferreira, Silvia: 9

Figuroa, Marcelo: 5
Figuroa de Lewin, Ana M.: 3
Foglia, Virgilio: 2
Galles, Carlos: 1 - 2 - 3 - 4 - 5
García, Hugo: 12
Gastrón, Andrea, 6 - 7
Gómez, Félix Alejandro: 6
Grinberg, Graciela: 12
Güenaga, Rosario: 11
Guerrino, Antonio: 1
Halperín Donghi, Leticia: 7
Hernández Sánchez, Fernando: 6
Jaén de Madozzo, Julia: 4
Jamardo, Nicolás: 5
Klappenbahc, Hugo Alberto: 5
Kohn Loncarica, Alfredo: 1 - 2 - 4 - 6
Lanari, Alfredo: 2
Lardies González, Julio: 8
Lértora Mendoza, Celina A.: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
Livraghi, Enrique: 9
Lorenzano, César: 8
Mafia, Diana Helena: 7
Maiztegui, Alberto: 2
Manachino de Pérez Roldán, Isabel: 8
Mantegari, Cristina: 7-8-
Marcilese, José; 10
Mariscotti, Mario: 2
Martín de Pinto Goyena, María Haydée: 3
Martínez de la Fuente, Marta: 5
Martino de Arocena, Beatriz: 5
Mato Fernández, Carlos: 5
Méndez, Patricia: 9
Montserrat, Marcelo: 1 - 2 - 3
Mora, Rafael: 5 - 6 - 9
Navarro Floria, Pedro: 6 - 8
Nicolau, Juan Carlos: 8
Orellana, Danaide: 5

Pavón, Elsa E.: 5
Pelosi, Hebe Carmen: 11
Pérez Amuchástegui, J. A.: 1
Perruello, Nicolás: 6
Pirosky, Ignacio: 2
Piva, María Laura: 8
Poncio, Gabriela Rosana: 10
Pous Peña: Eduardo: 2 - 3
Prada, Gloria I. 2-3-
Quellet, Ricardo Luis: 9
Radovanovic, Elisa: 9
Raimondo, Nancy: 12
Ranea, Guillermo: 5
Rench, Jorge: 5
Riquelme, Norma: 4 - 7 - 11
Rolla Bertello, Estela: 9 - 12
Romanos de Tiratel, Susana: 12
Rothschild, Delia I. de: 6
Ruiz, Ricardo: 2
Sábato, Jorge: 1
Saldaña, José Luis: 2
Sánchez, Norma Isabel: 4 - 5 - 6
Santaló, Luis: 1-2-5
Schärer, Lidia Cristina: 11 - 12
Scharer, María Elena: 7- 8
Schuster, Félix: 1
Siegrist, Nora L. 11
Siutti, Orestes W.: 4 - 5 - 11- 12
Solonet, Miguel: 2
Speroni, Susana: 1
Spina Gómez, María del Carmen: 2
Tesler, Mario: 2
Testa de Madrid, Adolfo L.: 9
Tibor López, Iván: 5
Tomasel, Fernando: 5
Valle Mansilla, Guillermina P. del: 6
Vasallo, Jacqueline: 10- 11

Valverde, Felipe: 11
Velásquez, Santos B: 2-3-
Vera de Flachs, María Cristina: 4 - 5 - 8 - 9 - 12
Vila, Daniel: 3
Viñoles, Diana: 12
Visiconte, Mario: 2 - 6 - 9 - 10
Weinberg, Gregorio: 1
Westerkamp, J. F.: 5
Zarranz, Alcira: 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
Zarranz, María del Carmen: 8 - 9- 11

Participantes en mesas redondas

Abiuso, Noemí: 12
Agüero, Abel: 9
Babini, Nicolás: 6
Bagur, Diego: 6
Batle, Alcira: 12
Capelli, Raúl Ángel: 9
Clementi, Hebe 12
Kohn Loncarica, Alfredo: 6
Landaburu, Argentino: 6
Lértora Mendoza, Celina A.: 6
Mora, Rafael: 6
Mussio, Santiago: 9
Moreno, Nicanor Raúl. 9
Pasquini, Juana: 12
Pis Diez, Gustavo: 6
Santaló, Luis: 6
Saugy, Catalina: 12
Walsöe, Elisabeth: 12
Sacerdote de Lustig, Eugenia: 12
Zarranz, Alcira: 6

Otros aportes

- Zarranz, Juana: 9

**SÍNTESIS HISTÓRICA
DE LAS COLECCIONES ORNITOLÓGICAS
DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES
“BERNARDINO RIVADAVIA” DE BUENOS AIRES
1823-2000**

Jorge R. Navas
Curador Honorario
Colección Nacional de Ornitología

Desde la fundación del Museo por iniciativa de Bernardino Rivadavia, el 31 de diciembre de 1823, y hasta 1862, se fueron incorporando, a través del tiempo, diversas colecciones de aves montadas para la exhibición pública, pero una a otra se fueron sucediendo debido al deterioro producido por la falta de suficiente y adecuado mantenimiento y a causa principalmente por la carencia de recursos económicos.

En ese lapso de la vida e infortunios del viejo Museo, instalado en forma muy precaria en los altos del Convento de Santo Domingo, tuvo como encargados a tres entusiastas farmacéuticos: a partir de 1826 ocupó el puesto don Carlos Ferraris, luego, en 1842 se hizo cargo don Antonio Demarchi, y por fin se designó a don Santiago Torres en 1854.

Pese al empeño que estos funcionarios pusieron en el cuidado y preservación de los materiales expuestos, no pudieron evitar la pérdida parcial o total de las colecciones, las cuales, por lo general, eran ejemplares sin información de procedencia, montados en condiciones deslucidas y por lo tanto sin valor científico alguno.

No obstante, en una memoria del Museo presentada en 1856, se registran unas 700 aves montadas, aunque tiempo después, tuvieron que dar de baja a muchos especímenes por encontrarse en malas o regulares condiciones, quedando solo 445.

El 21 de febrero de 1862 se nombra director del Museo Público de Buenos Aires al doctor Carlos Germán Conrado Burmeister. Cuando este ilustre científico alemán se pone al frente de la institución, ésta ya estaba instalada en un nuevo y más confortable edificio, en la esquina de las actuales calles Perú y Alsina de la ciudad, el cual formaba parte de la llamada Manzana de las Luces y donde además funcionaba, contiguamente, la Universidad de Buenos Aires, aunque sin depender de ella.

Puede considerarse entonces esa fecha como la verdadera y genuina fundación del Museo, a nivel de instituto científico, bien organizado y de existencia inalterable, pues el periodo anterior del Museo, como se ha manifestado, funcionó más bien en carácter de gabinete de curiosidades, de vida insegura y con incontables altibajos y penurias.

Burmeister, desde que se hizo cargo de la dirección, comenzó a ocuparse, con especial atención, de las colecciones de aves que existían en esa época. Así determinó todos los ejemplares, ordenándolos sistemáticamente y aumentándolos en forma considerable con el envío de algunos coleccionistas al interior del país. Por otra parte, empezó a establecer un fluido canje de material de estudio con museos de Europa y de los Estados Unidos.

Burmeister es, sin duda, el iniciador de los estudios ornitológicos en la Argentina sobre una base científica y asimismo el verdadero fundador de las colecciones de aves del actual Museo Argentino de Ciencias Naturales.

Durante su laboriosa gestión se adquirieron diversos grandes lotes de pieles de aves montadas obtenidas en nuestro territorio, entre los que sobresale particularmente, una espléndida colección procedente del Chubut reunida por el señor Henry Durnford en el año 1875. Este conjunto de ejemplares, dispuesto para la exhibición pública, es considerado el más antiguo de origen argentino que custodia hoy en día el Museo y se conserva en perfectas condiciones como una apreciada reliquia.

Burmeister fue una autoridad en aves sudamericanas y a él se le debe el descubrimiento de numerosas especies de aves. A su muerte, ocurrida en mayo de 1892, ya existían más de 3.500 especímenes de aves determinados científicamente, con sus imprescindibles datos de procedencia y montados todos en pedestales como era costumbre en ese tiempo. Cada uno de ellos lleva una etiqueta pegada a la base de madera y escrita de puño y letra del director del Museo.

En abril de 1892, el doctor Carlos Berg, notable zoólogo ruso de origen alemán, sucedió a Burmeister al frente de la institución y continuó dando gran impulso a las colecciones de aves.

Fue además quien puso a todos los ejemplares de la exhibición una nueva etiqueta en la cara posterior del pedestal, conservando la anterior de Burmeister y con letra más legible y mejor presentada para el público visitante.

Esta colección de aves montadas, llamada ahora “colección antigua” y compuesta, en ese entonces, por más de 4000 especímenes, se guarda hoy en día en las mismas grandes vitrinas mandadas a confeccionar por Berg. Sin embargo, no todo ese material de exposición existe en la actualidad pues una parte, sin valor científico, fue dada de baja, al pasar del tiempo, por encontrarse en malas condiciones de conservación; otra fracción, en regular estado, se dio en donación a museos escolares.

El doctor Berg fue asimismo quien comenzó a formar la colección en piel de estudio y para esto encomendó a varios coleccionistas a reunir material ornitológico en diversas regiones de la Argentina. Entre ellos pueden mencionarse a tres destacados coleccionistas: Felipe Silvestri, Luis Dinelli y Santiago Venturi, quienes fueron los primeros en conseguir ejemplares en piel de estudio para el Museo y lograron preparar y completar, en un principio, unas 600 pieles de aves que constituyeron la base de estudio de la actual Colección Nacional de Ornitología.

Un gran acierto de la gestión de Berg fue la incorporación al Museo del doctor Roberto Dabbene, en mayo del año 1900. Este distinguido ornitólogo italiano, que ingresó como naturalista viajero y más tarde pasó a ser el responsable de las colecciones de aves, llevó a cabo dos importantes excursiones de estudio, una al territorio de Misiones en 1900 y otra a Tierra del Fuego en 1902. Estos viajes aportaron un buen lote de especímenes que fue el primero en ingresar a las colecciones de aves procedente de esas actuales provincias, en esa época, prácticamente inexploradas.

Se le debe al doctor Dabbene la fundación, en 1916, de la Sociedad Ornitológica del Plata, que supo reunir en su entorno a un buen núcleo de entusiastas ornitófilos, los cuales contribuyeron voluntariamente a enriquecer las colecciones de aves con abundante material de estudio y exhibición. Asimismo, esta prestigiosa asociación comenzó a editar la revista *El Hornero*, dedicada a promover los estudios y protección de las aves argentinas y de países vecinos. En sus páginas se publicaron infinidad de trabajos y notas consagradas al conocimiento y divulgación de las aves nativas, la mayor parte sobre la base de las colecciones del Museo.

En 1910, Dabbene compuso su importante obra “Ornitología Argentina”, también teniendo en cuenta las colecciones mencionadas.

Por otra parte, y por diligencia de Dabbene, se compraron algunas colecciones de gran valor provenientes, la mayoría, de nuestro país, entre las que merecen citarse, en cuanto al número de especies y ejemplares, la de Juan Mogensen, aves del noroeste, Chaco, Misiones, Patagonia y Tierra del Fuego, con 2.250 especímenes; la de Pablo Girard, de Salta, Tucumán y Santiago del Estero, con 1300; la de los hermanos Francisco Manuel y Demetrio Rodríguez, del noroeste Chaco, Misiones y Buenos Aires, con 900; la de Emilio Budin, del Chaco, Salta, Jujuy, Chubut y Neuquén, con 120; la de William Foster y Félix Posner, aves del Paraguay, con 422; la colección de José Steinbach, con 850 pieles de Bolivia; la de Gordon Bowman, con 450 aves del Neuquén y Río Negro y varias colecciones más de menor monta pero igualmente de notable importancia.

Debe asimismo señalarse la donación recibida de la familia de Héctor Ambrosetti, consistente en 1350 pieles de estudio de aves provenientes de la Argentina, Estados Unidos y Costa Rica.

Durante los primeros años de la época de Berg y Dabbene, se prepararon para la exposición pública, una buena cantidad de aves montadas gracias a la excelencia de dos renombrados taxidermistas del Museo: Santiago Pozzi y su hijo Antonio.

Del mismo modo, vale distinguirse la laboriosa y bien dispuesta presencia del señor Ángel Zotta, como taxidermista, viajero y coleccionista, que contribuyó con una considerable suma de material ornitológico e igualmente como preparador de cuanto ejemplar de ave entrara al Museo en calidad de donación. Zotta ingresó al Museo durante el mandato de Berg, desempeñándose como técnico en la colección entomológica, pero más tarde, en 1920, colaboró en el mantenimiento de las colecciones de aves asistiendo al doctor Dabbene.

A principios de 1931, y coincidiendo con el retiro de Dabbene, la colección se componía de más de 4.200 especímenes montados, más de 11.000 pieles de estudio, unos 340 esqueletos y una suma de huevos de singular importancia.

La actual División Ornitología del Museo lleva, con justicia, el nombre de Roberto Dabbene, en homenaje a su sobresaliente actuación como investigador y notable promotor de las colecciones de aves y de los estudios sobre la ornitología de nuestro país.

En el año 1931 se hizo cargo de las colecciones el señor Ángel Rafael Zotta, hijo del taxidermista mencionado anteriormente, quien fue autor de la "Lista sistemática de las aves argentinas", publicada progresivamente en la revista El Hornero y luego se editó por separado en 1944. Esta lista y distribución de aves se confeccionó totalmente sobre la base de las colecciones existentes en ese entonces.

Deben distinguirse en este periodo dos provechosas excursiones de recolección de material hechas por personal del Museo. Una en enero de 1940, a San Juan, que rindió 114 ejemplares, los primeros en cantidad de esa provincia; la otra se efectuó en 1942 al departamento San Ignacio, en Misiones, con un resultado de 164 pieles de estudio.

De la misma manera, una considerable colección de huevos de aves compuesta por 514 unidades de cien especies, proveniente del partido de General Lavalle, provincia de Buenos Aires, fue recibida en donación del señor Ronald Runnacles, en 1941.

En el año 1946, se creó la Sección de Ornitología, que abarcaba las colecciones respectivas, y se nombró jefe de ella al señor Andrés G. Giai, conocido ornitólogo de campo y notable taxidermista, que antes de su designación había aportado una crecida suma de especímenes en piel de estudio y montados para la exposición, procedentes de las provincias de Santa Fe y Formosa, en particular.

Nuestro Museo contó en esa época con un presupuesto de gran envergadura que hizo posible, entre otras cosas, la programación de una importante serie de viajes de estudio y de recolección a diversas regiones de nuestro país, así como la adquisición de varias colecciones de aves de considerable valor científico.

En consecuencia, y durante el año 1947, se realizaron dos interesantes y productivas excursiones, emprendidas por el jefe de la sección y preparadores, a las yungas de la provincia de Salta, en las nacientes del río Santa María, departamento de Orán, las cuales proporcionaron 273 pieles de aves entre las que se descubrieron nuevas especies para la Argentina.

Poco después, en abril de 1948, Giai llevó a cabo otra excursión, esta vez al norte de Misiones, recorriendo los ríos Aguaray-Guazú y Uruguá-i,

afluentes del Paraná, que nuevamente produjeron trascendentes resultados y de este modo debe citarse el avistaje y captura del Pato Serrucho, rara especie de ave de muy escasa presencia en nuestro país y del que existían sólo dos ejemplares montados en el Museo, uno de ellos muy antiguo.

De regreso, el relato de Giai sobre sus aventuras y peripecias en la casi virgen selva misionera, en busca de especies nuevas para nuestra avifauna, entusiasmó al joven ornitólogo del Museo, señor William H. Partridge quien entonces acompañó a Giai en su segundo emprendimiento, a fines de 1948.

Esta última comisión de estudios fue el comienzo de una exitosa serie de excursiones a esa provincia que se prolongó hasta 1960. Es digno de destacar la meritoria e incansable labor de Partridge, quien organizó y dirigió desde 1949 el proyecto en cuestión, levantando grandes campamentos a lo largo de las riberas del río Uruguá-i. El primero de ellos se instaló en el kilómetro 30 del río y fue el de mayores proporciones, denominado “Yacupoí”, en recuerdo de la primer ave abatida en el lugar.

Tales viajes proveyeron al Museo una ingente riqueza de material, no solamente de aves sino además de la flora y fauna de la selva Paranaense, con varios miles de especímenes y de formas nuevas para la ciencia y el país.

Partridge intercaló otros viajes más en esa época, recorriendo el río Iguazú y los parajes cercanos a las localidades misioneras de Tobunas y Piñalitos y, por último, al extremo sur de la provincia. Visitó asimismo a Tierra del Fuego en 1949; a Catamarca en 1953; a Corrientes y Entre Ríos en 1960-1961; a La Pampa, sur de Buenos Aires y norte de la Patagonia en 1962; a Mendoza y San Juan en 1963; en 1965 a las sierras de Córdoba, y durante toda su laboriosa vida coleccionó, en Leones, provincia de Córdoba, su ciudad natal

Todas estas excursiones, Partridge las realizó en compañía de expertos coleccionistas y preparadores que él mismo enseñó el difícil arte de la

taxidermia. Entre éstos vale destacarse a Francisco Espínola, apoderado “Chico”, cuyas pieles preparadas parecen “aves vivas”.

Otros cuatro taxidermistas del Museo deben también mencionarse, Alberto Aiello, Mario Armanini, Secundino Da Fonseca y Salvador Scravaglieri quienes acompañaron muchas veces a científicos en sus viajes de estudio, y prepararon abundante material ornitológico.

En el año 1950 el señor Gaii renunció a la Jefatura de la Sección y se designó entonces, en reemplazo, al autor de la presente reseña histórica, quien desempeñó el cargo hasta abril de 2000, ya, a partir de 1962, como Jefe de la División Ornitología.

Desde 1947 hasta 1972, la colección de aves se triplicó en cantidad de ejemplares como resultado de las comisiones, compras y donaciones que tuvieron lugar. Así se llegó a contar con un rico patrimonio de más de 45000 especímenes entre pieles de estudio y montadas, esqueletos y nidadas de huevos.

Por otro lado, las adquisiciones de ese período agregaron un valioso material. Pueden mencionarse, entre las más importantes, la efectuada en 1947 consistente en 630 pieles obtenidas en la localidad de Capitán Meza, Paraguay, coleccionadas por Adolfo Neunteufel y Ludwig Gröpel; en 1953 ingresó la colección reunida por José A. Pereyra, compuesta por 1365 ejemplares, casi todos montados, más 179 nidos y 2.000 huevos; en 1954 se compró a Franz Steinbach un lote de 550 pieles de Bolivia, proveniente de los departamentos de Cochabamba, La Paz y Santa Cruz de la Sierra.

A partir de 1960, y por varios años, se fueron comprando diversos lotes de pieles de aves capturadas por Andor Kovacs en la localidad de El Bolsón y alrededores, provincia de Río Negro. Asimismo, este coleccionista donó en 1972 una magnífica y preciada colección de 458 aves montadas procedente de distintas regiones de nuestro territorio.

Los ejemplares de tal donación, dada su excelente presencia, fueron utilizados, en gran parte, para sustituir muchas aves antiguas mostradas en la Sala de Exposición Pública.

Otros tres investigadores del personal de la División Ornitología aportaron notorias y trascendentes contribuciones al progreso y sostenimiento de la Colección Nacional de Ornitología; son ellos: el eficaz taxidermista señor Rubén O. Montiel, que viajó en numerosas ocasiones al interior del país para recolectar y preparar material de estudio y de exhibición. La profesora María D. de D'Onofrio, que estuvo, en forma ejemplar, durante muchas décadas, a cargo del inventario y catalogación de todos los ejemplares de aves que ingresaban en la División. Por último, la señora Giovanna Crispo que, por más de cuarenta años, llevó a cabo, con singular empeño y constancia, la cotidiana tarea de custodia y mantenimiento de las colecciones de aves, así como la atención al público de ornitólogos y curiosos ornitófilos que asistían al Museo.

En 1998 ingresó al Museo el ornitólogo profesor Julio R. Contreras, quien trajo consigo su importante colección de aves en piel de estudio, llamada Félix de Azara, la cual quedó luego incorporada, como donación, a la División Ornitología. Este valioso patrimonio 'de material científico, que alberga alrededor de 11000 ejemplares, fue reunido por el donante con la colaboración de la Técnica taxidermista señora Yolanda E. Davies, a través de muchos años de ímproba labor.

La colección comprende aves de las provincias de Corrientes, Misiones, Chaco y Formosa, en su mayor parte, y además, aunque en menor proporción, del Paraguay y Bolivia.

Con esta última incorporación, la Colección Nacional de Ornitología del Museo llega, en el año 2000, a sumar cerca de 60.000 ejemplares, la gran mayoría procedente de la Argentina. Las provincias mejor representadas son las de Misiones, Corrientes, Buenos Aires, Tucumán, Córdoba y Río Negro, las que tienen menos presencia son las de Santiago

del Estero, Santa Cruz, La Rioja y Catamarca.

Las naciones limítrofes están presentes con material del Paraguay, Bolivia y Chile, en ese orden; también del Brasil y Uruguay, pero en mucha menor monta.

Incluye asimismo 28 ejemplares tipos, de los cuales 9 son de especie y 19 de subespecie, todos de origen argentino.

La colección ornitológica del Museo es la más antigua de nuestro país y la que alberga mayor número de ejemplares. Del mismo modo, es una de las principales y más significativas de América Latina, no sólo por la cantidad sino por la calidad del material científico que custodia.

Cabe mencionar, por último, la existencia de algunos ejemplares de aves, montadas o en piel de estudio, que pertenecen a especies extinguidas, en vías de extinción o de singular importancia científica o histórica, como por ejemplo, la paloma migratoria, la cotorra de Carolina, el loro lechuza, el kiwi, el ibis sagrado, el quetzal y otros. Por otra parte, la colección guarda un huevo auténtico del ave elefante de Madagascar, notable por su gran tamaño. El huevo de esta ave corredora desaparecida ha sido considerado como la célula más grande que se conoce del Reino Animal.

Bibliografía

- Dabbene, R., "Historia de las colecciones ornitológicas del Museo Nacional de Buenos Aires", *Memoria anual de 1924, 1925*: 92-103.

- ——— "Premio Moreno correspondiente al año 1929" (Conferencia). *Rev. Mus. La Plata*, 32, 1930: 363-385.

- Holmberg, E. L., "El Museo de Buenos Aires. Su pasado- su presente- su porvenir", *Nat. Arg.* 1 (2), 1878: 33-43.

- Lascano González, A., *El Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires. Su historia*, Ed. Culturales Arg. Buenos Aires, 1980, pp.1-139.

- Navas, J. R. & A. R. Camperi, “Los tipos de aves que se conservan en el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires”, *Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat.*, n.s. 1(1), 1999: 109-113.

- Steullet, A.B. & E.A. Deautier, *Catálogo sistemático de las aves de la Rep. Argentina, Obra Cinc. Mus.* La Plata 1 (1-5), 1935-1946: 1-1006.

**ACTIVIDADES CIENTÍFICAS DE LA DIVISIÓN
ORNITOLOGÍA DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS
NATURALES “BERNARDINO RIVADAVIA”
HISTORIA ORAL**

Mónica Spinelli

M. A. C. N. “B. Rivadavia” - Conicet

El presente trabajo propone una síntesis de las actividades científicas desarrolladas en la División Ornitología correspondiente al Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, con especial atención a los últimos 25 años. se ha trabajado con una recopilación de información verbal aportada por el Dr. Jorge Rafael Navas, Jefe de la División hasta el año 2000 y por el Dr. Pablo L. Tubaro que se desempeña como tal a partir de ese año.

Este museo es una de las Instituciones más importantes en Ciencias Naturales. Su historia, no menos importante, se remonta a 1812. El 27 de junio de ese año, el Primer Triunvirato, por inspiración de Bernardino Rivadavia, cursa una circular, instando a los comandantes de todas las provincias a participar en el acopio de materiales para “dar principio al establecimiento en la Capital de un Museo de Historia Natural”.

La sección ornitología fue creada en el año 1946, y su jefe fue el Sr. Andrés G. Giai conocido ornitólogo y taxidermista.

En esa época el museo contaba con un presupuesto de gran envergadura que permitió realizar una importante serie de viajes de estudio y de recolección a diversas regiones de Argentina.

El museo dependía en aquel entonces, del Ministerio de Educación de la Nación. El Sr. A. Giai, así como también el Dr. Agustín Riggi, luego Director del Museo, tenían amistad con militares que actuaban en la Presidencia de la

Nación. Entre 1946 y 1947 se confeccionó y presentó, un nuevo presupuesto, que fue aprobado por el Ministerio, y que permitió que en 1947 se realizaran 2 interesantes y productivas expediciones, emprendidas por el Jefe de la Sección con varios colaboradores y preparadores a las Yungas de la provincia de Salta, departamento de Orán, que permitieron el descubrimiento de nuevas especies para la Argentina y proporcionaron cerca de 300 pieles de estudio que fueron incluidas en la colección.

En 1948, el señor A. Giai emprendió otra importante campaña, esta vez a la entonces casi virgen selva misionera. Recorrió principalmente los ríos Aguaray-Guazú y Urugua-í, donde se produjo el avistaje y captura del Pato Serrucho, una ave muy escasa en la Argentina. En 1950 el Sr. Giai renunció a la jefatura de la sección y fue designado en su lugar el Dr. Jorge Rafael Navas quien se desempeñó en el cargo hasta abril del año 2000.

A partir de 1962, durante la gestión del Dr. Max Biraben como Director del Museo, la Sección Ornitología pasó a llamarse División Ornitología, los fondos del museo eran aún suficientes para continuar realizando campañas.

Entre 1947 y 1972 la colección de aves se triplicó en cantidad, no solo debido las campañas realizadas, sino también a la compra de colecciones y donaciones recibidas.

En 1962, el Dr. Navas viajó a Nueva York, para trabajar en el American Museum of Natural History of New York, de donde extrajo, modernas ideas de exhibición, algunas de las cuales puso en práctica de inmediato, a su regreso, en la sala de exposiciones.

Previo a este viaje, ya se había agregado material nuevo y mejorado las vitrinas centrales de la Sala de Exhibición.

Durante su gestión como jefe de la división, hizo los arreglos necesarios para realizar canjes con el American Museum of Natural History of New York, que permitieron incorporar numerosas especies faltantes o poco representadas

en la colección. También se realizaron intercambios con el Instituto Lilio de Tucumán.

Dado que en los últimos años del siglo pasado, los fondos del museo y de la división en particular, no fueron suficientes para realizar demasiados viajes de estudios y recolección, el Dr. Navas se dedicó principalmente a la conservación de la ya abundante colección nacional, siempre asistido por su incondicional técnica, la Sra. Giovanna Crispo. También dirigió numerosas tesis de doctorado y licenciatura de la Universidad de Buenos Aires y de la Universidad Nacional de La Plata, atendió consultas nacionales e internacionales sobre sistemática de aves y zoogeografía, dio asistencia permanente a ornitólogos y alumnos, continuó con los canjes para aumentar la colección.

En 1998 el Dr. Julio R. Contreras ingresó al museo trayendo consigo una importante colección de aves en pieles de estudio a la que dio el nombre de “Colección Félix de Azara”. La misma fue aceptada como donación a la División Ornitología, por el Dr. W. Volkheimer, entonces Director del Museo y el Dr. J. R. Navas, Jefe de la División; e incorporada a la Colección Ornitológica.

En el año 2000 entonces, la Colección Nacional de Ornitología del Museo, llega a sumar 60.000 ejemplares, la mayoría provenientes de Argentina. Alrededor de 1.000 correspondían a esqueletos, muchos de los cuales minuciosamente montados para exhibición y estudio.

En el primer año del siglo XXI, el Dr. Pablo Tubaro se hace cargo de la Jefatura de la División. Durante su gestión se realizan 5 campañas de recolección de material, que tiene por objeto aumentar la Colección Ornitológica del MACN.

A fines del 2003 se realiza la primer campaña al sur de la provincia de Buenos Aires, financiada por el CONICET. En el 2005, en colaboración con el Museo de la Universidad de Kansas y el Museo de la Universidad de Cornell a las provincias de Catamarca y Jujuy y otra conjuntamente con la Universidad de Alaska. Esta última quizás la más importante pues se recorre todo el oeste argentino desde Jujuy hasta Neuquén.

En el 2006 se lleva a cabo un viaje de recolección en colaboración con la Universidad de Queen de Canadá, a la provincia de Jujuy, y otro a la estación biológica Corrientes (EBCo) dependiente del MACN.

Se crea una colección de tejidos provenientes de ejemplares taxidermizados, sobre los cuales se aplican técnicas basadas en la secuenciación de genes de ADN mitocondrial para estudios taxonómicos y sistemáticos.

Estos estudios son realizados en la Universidad de Guelph, Canadá, donde poseen un laboratorio muy avanzado, que tiene la capacidad para el procesamiento masivo de muestras.

En colaboración con la mencionada universidad, se está desarrollando el proyecto de Código de Barras (Barcode), que consiste en la secuenciación de la citocromo oxidasa 1 (CO1) para emplearlo en la identificación y reconocimiento de especies.

Con respecto a la Sala de Aves, en el año 2003 se presentó a la Fundación Antorchas, un proyecto de remodelación que se hizo acreedor al subsidio correspondiente. El Dr. Tubaro relata, que es la primera vez que un proyecto del museo gana un subsidio por concurso.

Sobre el Proyecto presentado, llevó a cabo el diseño, el museólogo señor López Méndez, quien fue contratado por el museo y cuyo trabajo fue siempre muy bien considerado por la Fundación Antorchas.

El desarrollo del proyecto, que aún se halla inconcluso, se sucedieron diversos contratiempos, que impidieron alcanzar el final de obra en las fechas prefijadas.

Para finalizar, cabe agregar que el Dr. Navas continúa concurriendo *ad honorem* desde hace 15 años, a la División Ornitología formando discípulos.

Documento N° 1
Entrevista al Dr. Pablo Tubaro
Jefe de la División Ornitología y
Vice Director del Museo Argentino de
Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”
Buenos Aires, 14 de septiembre de 2006

1. ¿En que fecha se hace cargo de la Jefatura de la División?

En el año 2000.

2. ¿Qué Campañas se realizaron durante este período y que aportes se hicieron a la colección ornitológica?

A fines del 2003 (noviembre y diciembre), se realiza una campaña al sur de la Pcia. de Buenos Aires, financiada por el CONICET. En enero del 2005 se realiza otra campaña al norte de Patagonia en colaboración con el American Museum of Natural History de NY. Entre octubre y noviembre del 2005 junto al Museo de la Universidad de Kansas y el Museo de la Universidad de Cornell se realizó una campaña a Jujuy y Catamarca. De noviembre del 2005 a enero del 2006 conjuntamente con la Universidad de Alaska, se realizó una campaña en la que se recorre y se colecta material desde Jujuy hasta Neuquén (rutas oeste argentino). También en enero del 2006 se lleva a cabo una campaña a Jujuy en colaboración con la Universidad de Queens de Canadá donde se colectó material de los géneros *Sicalis* y *Phrigrilus*. Entre mayo y junio del 2006 se colecta una gran diversidad de especies en la Estación Biológica Corrientes (EBCo) y sus alrededores.

Todas estas campañas tienen por objeto aumentar la colección del MACN.

La colección de esqueletos que poseía el museo constaba de alrededor de 500 piezas y aumenta a 2000 esqueletos completos. Este trabajo genera la necesidad de la creación de un dermestario, que esta a cargo de la técnica

Yolanda Davies y de la becaria Cecilia Kopuchian quien está realizando su tesis bajo mi dirección.

3. ¿Se están formando sistemáticos actualmente en el museo? Personalmente observo que el entusiasmo por la sistemática ha decaído.

Es verdad que ha disminuido el interés por la sistemática tradicional, no obstante ello, en la División Ornitología la Lic. Cecilia Kopuchian está realizando su tesis doctorado sobre la sistemática de los furnaridos, utilizando caracteres eminentemente morfológicos con un enfoque cladístico.

Además se están desarrollando técnicas basadas en el ADN, para estudios taxonómicos y sistemáticos. Se trabaja principalmente con un gen mitocondrial, la citocromo oxidasa 1 (CO1) que da muy buenos resultados. Se inicio para ello la colección de tejidos proveniente de ejemplares taxidermizados. Esta colección ha aumentando sustancialmente en los últimos años y las piezas para estudio de ADN son mantenidas en freezer. A las piezas estudiadas se les asigna un código de barra o barcode que permite el reconocimiento hasta género con un 100% de acierto y un 94% de acierto a especie.

Nosotros estamos realizando en colaboración con la Universidad de Guelph, Canadá, el proyecto de código de barras (barcode) de las aves de Argentina, que consiste en la secuenciación de la citocromo oxidasa 1 (CO1) para utilizarlo en la identificación y reconocimiento de especies. Actualmente tenemos secuenciado más del 30% de la aves del país. Para ello un becario mío, Darío Lijtmaer se ha capacitado en Canadá recientemente. También hemos realizado estudios sobre la filogenia de los capuchinos (género *Sporophila*), en colaboración con la Universidad de Queens, Canadá, utilizando este gen.

4. ¿Cómo es posible que en tan poco tiempo se haya procesado tanto material?

Lo que ocurre es que el laboratorio de Guelph es muy avanzado y tiene la capacidad para el procesamiento masivo de muestras.

Hemos solicitado acá un laboratorio que nos permita iniciar el proceso, al menos hasta PCR, y tenemos esperanzas de obtenerlo.

5. ¿Qué me puede decir de la sala de aves del MACN?

El proyecto de modificación de la sala de aves, tiene por objeto transformarla en un recinto donde se pudieran no solo observar ejemplares sino también escuchar sus vocalizaciones. El diseño arquitectónico de la circulación pretende representar la sinusoide una onda sonora.

En el año 2003 presentamos a la Fundación Antorchas el proyecto de desarrollo de la nueva sala de aves y el mismo gana, haciéndose acreedor del subsidio otorgado por la mencionada Fundación. Es la primera vez que un proyecto del museo gana un subsidio por concurso.

Sobre el proyecto presentado, lleva a cabo el diseño el museólogo López Méndez, cuyo trabajo fue siempre muy bien considerado por la Fundación Antorchas.

De antemano sabíamos que el subsidio otorgado por Antorchas era insuficiente para el desarrollo del proyecto completo, pero cubría una parte importante y daba un respiro como para conseguir nuevos fondos por sponsorreo. Lamentablemente por diversas razones de manejo, estos no se consiguieron.

Durante la construcción debimos enfrentarnos a diversos contratiempos. Uno de ellos fue un aumento en el costo de materiales, y otro el accidente de Cromagnon que marcó un hito en la historia del país, y condujo a realizar modificaciones al diseño original para mejorar la seguridad; con la consecuente intervención de expertos en seguridad. Todo esto implica cambios no solo en el diseño, sino en los materiales empleados, haciendo más difícil y engorroso el avance de la construcción.

Creo que el principal ejemplo de ello es la modificación de las curvas pronunciadas de las paredes. La onda debió suavizarse, desplazando los paneles

hacia atrás, pues no dejaban una línea recta que permitiera la extensión de una manguera de incendio en pleno funcionamiento.

La interacción con expertos en seguridad, así como los cambios al diseño original, y el importante aumento de costos, son los factores principales que trajeron aparejado una sustancial demora en la terminación de obra.

(Firmado por el entrevistado como documento probatorio, obra en poder del autor del trabajo)

Documento N° 2
Entrevista al Dr. Jorge Rafael Navas
Curador Honorario de la Colección Nacional de Ornitología
del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”
Buenos Aires, 9 de septiembre de 2006

1. Dr. Navas, cuándo comenzó Ud. a trabajar al Museo?

El 1° de junio de 1946, hace 60 años que trabajo en el museo. Los 15 últimos he continuado trabajando *ad honorem* a pesar de estar jubilado. El museo es desde hace muchos años como mi casa.

En el año 1946, se creó la Sección de Ornitología, que abarcaba las colecciones respectivas, y se nombró jefe de ella al señor Andrés G. Giai, conocido ornitólogo de campo y notable taxidermista, que antes de su designación había aportado una crecida suma de especímenes en piel de estudio y montados para la exposición, procedentes de las provincias de Santa Fe y Formosa, en particular.

Nuestro Museo contó en esa época con un presupuesto de gran envergadura que hizo posible, entre otras cosas, la programación de una importante serie de viajes de estudio y de recolección a diversas regiones de nuestro país, así como la adquisición de varias colecciones de aves de considerable valor científico.

2. En esa época el Museo dependía del Ministerio de Educación. Los fondos se debían a que el Ministerio prestaba especial atención al Museo?

El Ministerio no tenía ningún particular interés en el Museo de Ciencias Naturales. El señor Andrés Giai tenía amistades con militares que estaban en la presidencia, lo mismo que Agustín E. Riggi. En esa época se confeccionó y presentó un nuevo presupuesto que fue aprobado.

Esto permitió que durante el año 1947, se realizaran dos interesantes y productivas excursiones, emprendidas por el jefe de la sección y preparadores, a las yungas de la provincia de Salta, en las nacientes del río Santa María, departamento de Orán, las cuales proporcionaron 273 pieles de aves entre las que se descubrieron nuevas especies para la Argentina.

En abril de 1948, Giai llevó a cabo otra campaña, esta vez al norte de Misiones, recorriendo los ríos Aguaray-Guazú y Uruguá-i, afluentes del Paraná, con trascendentes resultados. Durante la misma cabe citar el avistaje y captura del Pato Serrucho, una rara especie de ave cuya presencia en nuestro país es muy escasa. En el Museo solo existían dos ejemplares montados, uno de ellos muy antiguo.

Los relatos de Giai sobre las aventuras y peripecias vividas selva misionera, entusiasmó al joven ornitólogo del Museo, señor William H. Partridge quien acompañó a Giai en su siguiente campaña, a fines de 1948. (Cabe aclarar que W. Partridge, no trabajaba en la sección Ornitología, sino en la sección Zooecología en ese momento, bajo la dirección del Dr. Jorge A. Crespo).

Esa comisión de estudios de fines del '48 fue el comienzo de una exitosa serie de expediciones a esa provincia, que se prolongó hasta 1960.

A partir de 1949 fue Partridge, quien organizó y dirigió el proyecto de búsqueda de especies nuevas para la avifauna argentina en la, en ese entonces casi virgen, selva misionera.

Una sucesión de grandes campamentos que se fueron realizando durante esos años.

3. ¿Usted ya era Jefe de la Sección en ese momento? ¿Viajó entonces con Partridge?

En el año 1950 el señor Giai renunció a la Jefatura de la Sección y fui designado, en su reemplazo, desempeñando el cargo hasta abril de 2000.

A partir de 1962, como Jefe de la División Ornitología. En ese momento el Dr. Max Birabén era Director del Museo..

Solo hice un viaje con W. Partridge. Él trabajaba un poco independientemente, pero me pasaba todos los informes y el material ornitológico se depositaba en la colección del museo.

Tales viajes proveyeron al Museo una abundante riqueza de material, no solamente de aves sino además de la flora y fauna de la selva Paranaense, con varios miles de especímenes, muchos de ellos, no solo eran formas totalmente nuevas para la ciencia, sino que se citaban por primera vez para el país. Es digno destacar su entusiasmo e incansable y meritoria labor.

Entre estos viajes, Partridge fue intercalando otros más, que lo llevaron a recorrer el río Iguazú y los parajes cercanos a las localidades misioneras de Tobunás y Piñalitos y, también al extremo sur de la provincia de Misiones.

Viajó también a Tierra del Fuego en 1949; a Catamarca en 1953; a Corrientes y Entre Ríos en 1960-1961; a La Pampa, sur de Buenos Aires y norte de la Patagonia en 1962; a Mendoza y San Juan en 1963; a las sierras de Córdoba en 1965.

En todas estas expediciones, acompañaron siempre a Partridge, expertos coleccionistas y preparadores, a quienes él mismo enseñó el difícil arte de la taxidermia. Entre éstos cabe mencionar a Francisco Espínola, apodado “Chico”, cuyas pieles preparadas para estudio aún parecen “aves vivas”.

4. Ud. sabe tanto de taxonomía y sistemática, y a través de los años lo he observado atender a tantos estudiantes y científicos; responder con tanta claridad y simpleza cada consulta que me imagino que siempre se ha dedicado a la sistemática de aves.

A las aves sí pero no siempre a la sistemática. Cuando ingresé al MACN, empecé trabajando en Biología de Campo, con especial atención en aves de laguna, realizando estudios en la Laguna Chis Chis. Cuando los fondos del museo se fueron achicando, comencé a dedicarme a la Sistemática y a la Zoogeografía.

En esa época éramos menos, el museo era como una familia y los estudios que uno realizaba cubrían quizás un espectro más amplio. Cuando se salía de campaña, se colectaba material para estudios propios así como para otras secciones o disciplinas que se desarrollaban aquí. Por ejemplo, de la laguna Chis Chis, le traía material al Dr. Jorge. De Carlo, quien hacía estudios histológicos de todos los grupos animales (tanto vertebrados como invertebrados). Recuerdo que le traía gallaretas de la laguna para un estudio de siringe que estaba realizando en ese momento.

**5. ¿Cómo evolucionó la colección ornitológica durante su gestión?
¿Tuvo subsidios u otras fuentes de dinero para hacer campañas?
¿Recibió material de alguna otra manera?**

Desde 1947 hasta 1972, la colección de aves se triplicó en cantidad de ejemplares no solo debido a las campañas realizadas, sino que también se realizaron compras y se recibieron donaciones. Así se llegó a contar con un rico patrimonio de más de 45000 especímenes entre pieles de estudio y montadas, esqueletos y nidadas de huevos.

En 1947 se adquirió un lote consistente en 630 pieles obtenidas en la localidad de Capitán Meza, Paraguay, colectadas por Adolfo Neunteufel y Ludwig Gröpel.

6. ¿Y a partir de 1950?

En 1953 ingresó la colección reunida por José A. Pereyra, compuesta por 1.365 ejemplares, casi todos montados, más 179 nidos y 2.000 huevos.

En 1954 se compró a Franz Steinbach un lote de 550 pieles de Bolivia, proveniente de los departamentos de Cochabamba, La Paz y Santa Cruz de la Sierra.

A partir de 1960, y por varios años, se fueron comprando diversos lotes de pieles de aves capturadas por Andor Kovacs en la localidad de El Bolsón y alrededores, provincia de Río Negro.

En 1962 viajé a NY y trabajé en el Museo de Historia Natural de Nueva York (Museum of Natural History of New York). Allí se hicieron arreglos para realizar canjes con ese museo de especies que faltaban o no estaban bien representadas. También se realizaron varios canjes con el Instituto Lillo de Tucumán.

Así se consiguieron varias aves no representados en la colección, pero recuerdo especialmente un Tinámido, *Tinamotis pentlandi*, que es una perdiz del norte argentino, de la que no poseíamos ningún ejemplar; así conseguimos el primero y ahora el Dr. P. Tubaro ingresó 3 ejemplares más.

En 1972 Kovacs donó una magnífica colección de 458 aves montadas procedente de distintas regiones de nuestro territorio. Eran ejemplares tan bien preparados, que en gran parte fueron utilizados, para sustituir muchas aves antiguas y deslucidas que se hallaban en la Sala de Exposición Pública.

En la década del '80 (alrededor de 1981/1982) realicé 3 viajes al Bolsón y aledaños y a Chos Malal en Neuquén, con mis becarios de la Universidad de la Plata. Nos acompañaron los hermanos Kovacs, coleccionistas. Estos viajes generaron también, aunque pequeños, nuevos aportes a la colección ornitológica.

En 1998 ingresó al Museo el ornitólogo profesor Julio R. Contreras, quien trajo consigo sus colecciones personales de aves, mamíferos, anfibios y reptiles. El profesor Contreras deseaba que el MACN fuera depositario de éstas.

Su importante colección de aves en piel de estudio, a la que le dio el nombre de Colección Félix de Azara, fue incorporada, como donación, a la División Ornitología. Este valioso patrimonio de material científico, que alberga alrededor de 11000 ejemplares, fue reunido por el donante con la colaboración de su hija, la Técnica taxidermista señora Yolanda E. Davies, a través de muchos años de impropia labor.

Cuando el Dr. Wolfgang Volkheimer, entonces Director del Museo, me preguntó si aceptaba la colección “Félix de Azara”, le respondí que no solo la debíamos aceptar sino que personalmente la consideraba como un importante aporte en cantidad y calidad para la colección.

La colección comprende aves de las provincias de Corrientes, Misiones, Chaco y Formosa, en su mayor parte, y además, aunque en menor proporción, del Paraguay y Bolivia.

Con esta última incorporación, la Colección Nacional de Ornitología del Museo llega, en el año 2000, a sumar cerca de 60.000 ejemplares, la gran mayoría procedente de la Argentina. Alrededor de 1000 correspondían a esqueletos, muchos minuciosamente montados para exhibición y estudio.

La colección ornitológica del Museo es la más antigua de nuestro país y la que alberga mayor número de especímenes. Es una de las principales y más significativas de América Latina, no sólo por la cantidad sino por la calidad del material científico que custodia.

7. ¿Tenía un taxidermista permanente en el museo en ese entonces?

En 1947 ingresó como ordenanza Montiel quien con el tiempo aprendió el arte de la taxidermia y se jubiló hace poco. En ese momento (1947) había

varios taxidermistas en el museo. Teníamos a los Sres. Aiolo, Scravaglieri, Da Fonseca y Armanini. Luego quedó Montiel, a quien hasta hace muy poco se le encargaban trabajos.

En aquella época también teníamos carpintero en el museo, una pequeña imprenta con personal fijo, etc. todo eso desapareció hace tiempo.

8. ¿Qué me puede decir de la sala de Exposición? ¿Se hicieron innovaciones o mejoras durante su gestión? ¿Se agregaron animales?

La sala fue armada antes de 1946, el señor Giai la modernizó y se hicieron cambios permanentemente.

Durante mi gestión como Jefe de la División Ornitología, realicé algunos cambios basados en los conocimientos adquiridos al visitar el American Museum of Natural History de Nueva York (1962). De ese importante museo extraje valiosa información además de modernas ideas de exhibición, algunas de las cuales puse en práctica a mi regreso. (Acompaño copia de la lista confeccionada y firmada por el Dr. Jorge Rafael Navas, que consta 52 items. En esta se hallan detalladas las ideas modernas recogidas del AMNH of NY. Me hace entrega de la misma en el momento de la entrevista.)

Anteriormente ya había agregado material nuevo y mejorado a las vitrinas centrales de la sala.

No recuerdo específicamente todos los nuevos ejemplares agregados. Uno de ellos fue *Tinamotis pentlandi*, la perdiz del norte que mencionara anteriormente, y que fue el primer ejemplar que llegó al museo.

Lo que me parece importante mencionarle, es la colección cuenta con algunos ejemplares de aves, montadas o en piel de estudio, que pertenecen a especies extinguidas, en vías de extinción o de singular importancia científica o histórica, como por ejemplo, la paloma migratoria, la cotorra de Carolina, el loro lechuza, el kiwi, el ibis sagrado, el quetzal y otros. Por otra parte, la colección guarda un



huevo auténtico del ave elefante de Madagascar, notable por su gran tamaño. El huevo de esta ave corredora desaparecida ha sido considerado como la célula más grande que se conoce en el Reino Animal.

(Firmado por el entrevistado como documento probatorio obra en poder del autor del trabajo)

**EL ESTUDIO CIENTÍFICO DE LAS CUESTIONES
AMBIENTALES
EN ARGENTINA EN EL PERÍODO 1980-2005**

Ignacio Daniel Coria
UCA - Rosario

Introducción

Sin olvidar que la preocupación por los problemas ambientales no es nueva, y sin dejar de considerar que la investigación relacionada con el tema se intensificó desde hace más de cincuenta años, es indudable que recién en la década de los años '80 se realiza la verdadera "toma de conciencia", caracterizada por la difusión masiva de estos problemas. Esto se debió a varios factores, entre los cuales podrían mencionarse tres: 1) el gran impacto causado por los fenómenos de contaminación global, cuyas consecuencias más inmediatas pudieron ser percibidas por el ciudadano común; 2) la efectiva acción de grupos comúnmente llamados "ecologistas" que iniciaron campañas de concientización y acción directa destinadas a denunciar el deterioro indiscriminado del ambiente debido a la acción antropogénica; 3) el problema de las fuentes de energía basadas en combustibles fósiles y la escasez de los recursos convencionales, que produce un fuerte impacto en las condiciones ambientales.

En este marco de referencia se movía el mundo industrializado hace ya veinticinco años. La problemática ambiental y la cuestión de los recursos energéticos se instalaron con fuerza nuestro país recién a comienzos de los '90. A partir de esa década, se comienza a hablar del concepto de "desarrollo sustentable" como una solución posible y aceptable tanto para los ámbitos económicos productivos como para los sectores medio-ambientalistas. Desde la segunda mitad de esa década y hasta la actualidad, a los problemas ambientales se les ha dado un status científico y son abordados desde la ciencia básica y aplicada. Hoy en día, la ciencia ambiental ocupa un lugar importante en las propuestas de carreras de grado y postgrado en las universidades argentinas.

En esta comunicación, nos proponemos estudiar diacrónicamente la evolución producida en el estudio de las cuestiones ambientales en estos veinticinco años, período en el cual se ha producido una evidente complejización de las relaciones entre el ser humano y su medio ambiente. Sólo por una razón metodológica, dividiremos este período en tres momentos: el primero está caracterizado por las campañas de los grupos ecologistas de los '80; el segundo, por la preeminencia del concepto de desarrollo sustentable en la primera mitad de los '90, y el tercero, finalmente, por el abordaje científico, y por ende sistemático y riguroso, de los problemas ambientales en los ámbitos académicos de nuestro país durante la última década.

1. La cuestión ambiental en los años '80: los grupos ecologistas

En esta década asistimos a una primera y genuina preocupación por las cuestiones ambientales y su relación conflictiva con los desarrollos tecnológicos y los procesos que conforman los pilares de la economía y el modo de vida occidental. Como he analizado en trabajos anteriores, sobre todo en la segunda mitad de la década se produce una conjunción de diversos factores que comienzan a crear una verdadera toma de conciencia de los problemas ambientales en todos los niveles, desde el ciudadano común que fue por primera vez espectador de la destrucción de su hábitat hasta los especialistas de diferentes disciplinas como la biología, la física y la química. Este “eco-despertar” de los '80, como lo denomina Miguel Grinberg en su libro *La producción orgánica en la Argentina*, se debió principalmente a estos cuatro factores: 1) los desastres naturales ampliamente difundidos por los medios masivos de comunicación (el hundimiento del Rainbow Warrior en 1985, el desastre de Chernobil en 1986, la marea negra del Exxon Valdez en 1989, etc.); 2) el gran impacto causado en la salud de los seres humanos y en especies vegetales y animales que comenzaron a correr riesgo de extinción debido a los fenómenos de contaminación global; 3) la efectiva acción del “movimiento ecologista”, es decir, de un variado movimiento político, social y global formado por grupos que ya desde la década del '70 propugnaban –mediante campañas de concientización y medidas de acción directa destinadas a denunciar el deterioro indiscriminado del ambiente debido a la acción antropogénica – la defensa, la protección, la gestión sostenible y la restauración

del medio ambiente como una forma de satisfacer las necesidades humanas, incluyendo las espirituales y sociales; y 4) el llamado de atención de los científicos de todo el mundo sobre los problemas globales (calentamiento global, desertificación, agujero en la capa de ozono, etc.). Otros factores político-económicos, como la problemática de las fuentes de energía basadas en combustibles fósiles y la escasez de los recursos energéticos convencionales, se sumaron a los anteriores en este proceso de concientización social en gobiernos, empresas y grupos sociales.

Este proceso se plasmó sobre todo a través de dos vías. La primera de ellas fue la creación, favorecida en nuestro país por el retorno de la democracia, de espacios de reflexión, organizaciones no gubernamentales y sedes locales de organismos internacionales, como por ejemplo la “Multiversidad” de Buenos Aires, creada en 1982 y con énfasis en una pedagogía ecológica, la Fundación para la Defensa del Ambiente en Córdoba también en 1982, el Taller Ecologista de Rosario y la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), fundados ambos en 1985, la Red Nacional de Emergencias Ambientales, creada en 1986, Greenpeace Argentina, cuya oficina central en Buenos Aires se inauguró oficialmente en 1987, o la realización del Primer Encuentro Nacional de Organizaciones Ambientalistas, realizado en Santa Fe a fines de 1983. La segunda vía fue la firma de tratados y protocolos internacionales para la protección de la naturaleza. En la Argentina, tiene especial relevancia la firma de un acuerdo, en 1988, de la Fundación Vida Silvestre Argentina (creada en 1977), su par la World Wildlife Fund (WWF) y el Príncipe Felipe de Edimburgo. Además, el primer antecedente de lo que después conoceríamos como el Protocolo de Kioto sobre el cambio climático fue la Conferencia de Toronto sobre cambios en la atmósfera, la primera reunión de alto nivel, celebrada en 1988, donde científicos y políticos discutieron sobre las medidas a tomar para combatir el cambio climático.

Los ecologistas apoyaban la defensa de un cambio social integral, con las necesarias reformas legales. Por eso, no resulta casual que en ese momento, y ya desde la década anterior, comenzara a surgir con gran impulso una legislación tendiente a la protección del medio ambiente en general y en particular de los

recursos del planeta y las diferentes formas de vida principalmente afectadas por los procesos industriales.

Durante esta década, hubo una proliferación de diferentes ámbitos extra-académicos de estudio de las cuestiones ambientales. Se destacan los talleres ecologistas, que reunían a personas con diferentes niveles de formación con el interés común por la preservación del medio ambiente. Sin embargo, resultaría una visión extremadamente simplista, y además errónea, decir que durante esta década el abordaje de las cuestiones ambientales tenía un carácter informal y por lo tanto no científico o sistemático, o que estaba en manos de ciertos aficionados que si bien verdaderamente estaban preocupados por el deterioro del medio ambiente no tenían una formación académica o científica, ya que, como se ha señalado, también especialistas en biología, física o química comenzaron a analizar estas cuestiones a raíz de sus evidentes efectos. Por otro lado, el estudio de las cuestiones ambientales en las universidades argentinas comenzó a realizarse lentamente, hacia finales de esta década, pero de manera tangencial, desde otras disciplinas como por ejemplo la química o la ingeniería. No existían todavía carreras específicas centradas en las preocupaciones ambientales orientadas a la conservación del medio ambiente *per se*, sino que el énfasis estaba puesto en proporcionar a los estudiantes algunas herramientas con las cuales fuera posible llevar a cabo los procesos productivos sin infringir la incipiente legislación ambiental, es decir, sin incurrir en faltas con responsabilidad penal. Por lo tanto, las cuestiones ambientales todavía no estaban definitivamente consolidadas en las instituciones académicas, consolidación que se lograría más adelante, hacia finales de la década siguiente.

2. La cuestión ambiental en la primera mitad de la década del '90: el desarrollo sustentable

A partir de los años '90 comienza a adquirir una preponderancia notable, en el campo de los estudios ambientales, el concepto de desarrollo sustentable como una solución posible y aceptable tanto para los ámbitos económicos productivos como para los sectores medio-ambientalistas. La noción de desarrollo sustentable, clave sobre todo en los primeros cinco años de la década, involucra

la asociación indisoluble del desarrollo económico (la producción industrial, la competitividad, el crecimiento del empleo) con el control del deterioro ambiental. Para ilustrar mejor este concepto, puede tomarse como ejemplo el programa de desarrollo sustentable definido por la Unión Europea, que se centra en seis acciones claves: 1) gestión sostenible y calidad de agua; 2) cambio global, clima y biodiversidad; 3) ecosistemas marinos sostenibles; 4) la ciudad del mañana y el patrimonio cultural; 5) energía económica y eficiente; y 6) sistemas energéticos menos contaminantes, incluidos los renovables.

Es entonces en este momento cuando se produce una ampliación considerable en la visión de las cuestiones ambientales en relación con la década anterior. El concepto mismo de medio ambiente evoluciona desde una concepción muy vinculada al medio natural (y el deterioro de éste) hasta una concepción más abarcativa en la cual, sin dejar de lado los problemas concretos de la contaminación ambiental, se comienza a considerar, junto con ellos, no sólo los aspectos político-económicos sino también los aspectos sociales y culturales en estrecha relación con los anteriores. Este planteamiento innovador en busca del desarrollo sustentable se basa en dos tipos principales de actividades: actividades multidisciplinarias y multisectoriales integradas, en las que participan, siempre que sea posible, los principales actores (sector público y privado, sector productivo y sector científico-educativo) y actividades centradas en la búsqueda de soluciones de carácter estratégico a problemas ambientales de alcance global.

En este marco se inserta la celebración del evento más importante, a nivel mundial, durante esta primera mitad de los '90: la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocida como Cumbre de la Tierra, llevada a cabo en junio de 1992 en Río de Janeiro, en la cual participaron 172 países y cerca de 2500 representantes de ONGs. Los temas tratados incluían el escrutinio sistemático de patrones de producción (especialmente de componentes tóxicos, residuos contaminantes, etc.), las fuentes alternativas de energía para reemplazar el uso de combustibles fósiles, los problemas de salud causados por la polución y la creciente escasez de agua. El principal logro de la Conferencia fue el acuerdo sobre la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que más tarde llevaría al

Protocolo de Kioto, que se firmaría en 1997. El Protocolo de Kioto es un instrumento internacional que tiene por objeto reducir las emisiones de seis gases provocadores de calentamiento global (dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, y tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos y hexafluoruro de azufre), en un porcentaje aproximado de un 5%, dentro del período comprendido entre el año 2008 y el 2012 en comparación a las emisiones al año 1990.

Además, durante esta primera mitad de la década, en nuestro país, siguen constituyéndose asociaciones y fundaciones, como la Fundación Eco Urbano de la ciudad de Paraná, en 1994, que se ocupa de la problemática socio-ambiental mediante la comunicación, la educación y la cultura, o llevándose a cabo proyectos para la preservación del medio ambiente, como el Proyecto Lemu de la Fundación Vida Silvestre Argentina, que fue una iniciativa nacida en el Valle de Epuyén en 1990 cuyo objetivo básico era la protección y revalorización de los bosques nativos andino-patagónicos.

Las preocupaciones ambientales habían logrado ya para 1995 un amplio grado de concienciación a nivel global, el nacimiento de organizaciones, el compromiso por parte de los gobiernos de los países industrializados y la firma de acuerdos internacionales. En nuestro país, sólo faltaba la existencia de diferentes carreras universitarias orientadas específicamente al estudio sistemático, científico y riguroso de las cuestiones ambientales *per se*. Y este proceso también comienza en este momento, con lo que podría llamarse, sin riesgo de exagerar, un “cambio epistemológico” que concibe al medio ambiente como un objeto de estudio científico definido en términos de relaciones. Desde esta perspectiva, el sistema ambiental estaría definido por tres subsistemas básicos: 1) la biosfera, el espacio donde se desarrolla o se puede desarrollar la vida; 2) la tecnosfera, el sistema de estructuras creadas por el hombre que se encuadran en el ámbito espacial de la biosfera como los asentamientos rurales, urbanos, las fábricas, etc.; 3) la sociosfera, el conjunto de entidades de creación humana que el hombre ha desarrollado en su relación con los otros sistemas, por ejemplo las instituciones políticas, económicas o educativas, entre otras. A estos tres sistemas, la Academia se acerca a partir de otro sistema, el del

conocimiento. Los problemas ambientales se producen en la interfase de ellos: en el punto donde se estrechan las relaciones entre el mundo de lo natural, la técnica, la sociedad y las instituciones. Por lo tanto, estas nacientes carreras, que detallaremos luego, necesariamente requieren un abordaje interdisciplinario, es decir, un enfoque que contemple la complejidad intrínseca de los problemas ambientales y que articule armónicamente diferentes perspectivas disciplinarias.

3. La cuestión ambiental en los últimos diez años: el estudio científico en la Universidad

No debe dejar de señalarse la importancia que en la actualidad, fuera de los ámbitos académicos, posee la acción efectiva de los “ecoclubes”, es decir, organizaciones no gubernamentales que han proliferado desde finales de los '90 y que han surgido de manera espontánea gracias a jóvenes estudiantes preocupados por problemas concretos de contaminación; o el trabajo de las organizaciones ecologistas que aún hoy constituyen, según Jorge Padula Perkins, la columna vertebral de la responsabilidad y la acción ciudadanas en pos de la defensa del medio ambiente y la esperanza de un desarrollo sustentable para la sociedad en su conjunto y las generaciones venideras. Sin embargo, en esta última década asistimos a un hecho muy significativo: la consolidación definitiva de las cuestiones ambientales en la Universidad.

Puesto que la agudización de la problemática ambiental en las últimas décadas se inscribe en un contexto económicamente globalizado y marcado por importantes cambios en el enfoque de las diferentes instancias de los procesos productivos (desde la utilización de los recursos hasta los efectos contaminantes de los residuos) es evidente que la educación ambiental es no sólo una necesidad, sino una prioridad en la formación de profesionales universitarios especializados. En esta última década, como se ha dicho, se han abierto nuevas carreras en diferentes universidades e institutos terciarios del país con un énfasis específico en las preocupaciones ambientales, como por ejemplo: Licenciatura en Ciencias del Ambiente, Licenciatura en Información Ambiental, Licenciatura en Gerenciamiento Ambiental, Licenciatura en Bio-diversidad, Licenciatura en Ecología Urbana, Licenciatura en Ecología y Conservación del Ambiente,

Licenciatura en Geo-ecología y Medio Ambiente, Licenciatura en Análisis Ambiental, Licenciatura en Gestión y Diagnóstico Ambiental, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Ecología, Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Ingeniería en Seguridad Ambiental, o las Tecnicaturas en Gestión Ambiental. Estas son algunas de las carreras de grado que se dictan en la actualidad en relación con estas temáticas, pero ya desde comienzos del siglo XXI están desarrollándose también carreras de postgrado como Maestrías en Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable o Maestrías en Higiene y Seguridad, por ejemplo.

Esta amplia oferta de carreras orientadas al estudio de las cuestiones ambientales resulta más que elocuente, y habla del gran desarrollo del estudio científico de estas cuestiones en la última década. Además, también en este período, el componente ambiental se ha introducido con notable empuje en planes de estudio de carreras directamente relacionadas con los procesos productivos que desarrolla la industria y con los estudios analíticos vinculados al control de contaminación de los ecosistemas, como por ejemplo las Licenciaturas en Química o la Ingeniería Industrial. Lo que es más importante aún es que este componente se ha introducido en una etapa crucial de los procesos productivos: la etapa del diseño, ya que el objetivo no es actuar sobre las consecuencias perjudiciales para el medio ambiente que estos procesos generan, sino lograr diseños que no perjudiquen los ecosistemas en los que se producen tales procesos y prevenir así el daño ambiental. Es importante señalar que incluso se ha generado una rama de la química que con diversas modalidades se encuentra en los respectivos planes de estudios: la Química Ambiental, área de la química que profundiza en los aspectos medioambientales para demostrar la potencialidad de esta ciencia para comprender los cambios que se producen en los ecosistemas.

Por supuesto, son varios los factores que confluyeron para esta gran proliferación de carreras universitarias orientadas al estudio de las cuestiones ambientales. Entre ellos se destacan cinco: 1) la necesidad de las empresas de lograr una mayor eficiencia en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y energéticos, que son escasos y por lo tanto deben ser preservados para poder continuar con su usufructo; 2) legislaciones ambientales más rígidas, que

establecen penas severas para las empresas e industrias que contaminan recursos como el agua, el aire y el suelo; 3) mayor presión social sobre las empresas derivada del mayor conocimiento de los efectos nocivos de los contaminantes en estos recursos, que se manifiestan visiblemente, aun a corto plazo, sobre la salud humana y animal; 4) la necesidad del uso racional y eficiente de la energía, del ahorro energético y de las fuentes alternativas de energía (como la hidráulica y la eólica); y 5) el problema de la generación de residuos y contaminantes en los procesos productivos, así como también el reciclaje y los controles en la emisión de efluentes contaminantes en los recursos como el agua, el aire y el suelo. A estos factores, a mi juicio, deberían sumarse por lo menos estos tres: 1) el uso de materia prima biodegradable; 2) la reutilización de los residuos generados en las diferentes etapas productivas; y 3) las vinculaciones entre el ambiente y la tecnología, entre otros.

Todas estas cuestiones, incorporadas definitivamente a y consolidadas en los ámbitos académicos, inciden naturalmente de manera positiva en los profesionales de hoy en día, ya que les proveen una formación más integral, compleja, holística incluso, que abarca no sólo las cuestiones teóricas abordadas rigurosamente desde el método científico sino también los efectos de los procesos productivos sobre el ser humano y su hábitat, procesos sin los cuales no sería posible concebir la organización económica, política y social occidental tal como es en la actualidad.

Consideraciones finales

En un momento bastante bien localizado en estos veinticinco años, la primera mitad de los años '90, se produjo lo que llamamos un "cambio epistemológico" según el cual el medio ambiente comenzó a ser concebido como un objeto de estudio científico definido en términos de relaciones. Estas relaciones, también se ha dicho, tienen un carácter necesario, ya que el medio ambiente como tal es inseparable de otros "medios" como los sociales, políticos, económicos y culturales. Esta nueva perspectiva más amplia del medio ambiente como parte de un todo al cual está indisolublemente ligado por estas relaciones necesarias permite una visión no cercenada, y por lo tanto más clara, de la realidad, y se

enmarca en todo un replanteamiento epistemológico que hoy en día se está produciendo principalmente en las ciencias sociales. Este replanteamiento es denominado, por especialistas como Edgar Morin, el “paradigma de la complejidad” o “paradigma emergente”, según el cual, y muy sucintamente, puede decirse que las partes no pueden estudiarse separadas del todo. En otras palabras: si el medio ambiente es un sistema complejo, para su interpretación se requiere de un enfoque complejo que sólo se consigue a través de una articulación (y no una mera suma) de diferentes enfoques científicos y técnicos y de diferentes perspectivas disciplinarias. Un modelo sinérgico, inter-, multi- y, finalmente, trans-disciplinario, un abordaje o un conocimiento integrado, basado en el paradigma de la complejidad, es el desafío que plantea el estudio científico de las cuestiones ambientales científicas y técnicas no sólo a la Universidad como institución, sino también, particularmente, a los especialistas en medio ambiente, químicos, ingenieros, físicos, geólogos, biólogos, médicos, etc.

Desde esa organización incipiente que presentaban los grupos ecologistas de los años '80, integrados por voluntarios, legos y científicos de diversas áreas, hasta la consolidación del estudio científico de las cuestiones ambientales en el ámbito de la Universidad de hoy, se ha recorrido un camino provechoso para la defensa del medio ambiente y, por tanto, para el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y su hábitat. En estos veinticinco años, los evidentes signos de deterioro del planeta han producido todo un cambio en la cosmovisión del hombre con respecto a su entorno: el hombre, inserto en el medio ambiente en que vive (y no separado de él), debe aprovechar los recursos que éste le proporciona pero sin dañarlo; ésta es la base de la noción de desarrollo sustentable, que supone que las generaciones venideras también puedan hacer un uso racional de los recursos que el planeta provee. Este cambio de cosmovisión también hizo posible el hecho de que hoy consideremos ineludible el estudio científico de las cuestiones ambientales.

**SERVICIOS DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA
EN LA ARGENTINA, 1980-2005**

Tatiana M. Carsen

Hugo García

Tomás Solari

Caicyt- Conicet, Buenos Aires

Antes de exponer el tema de esta comunicación corresponde hacer al menos tres puntualizaciones:

a) Que no hay aún, a un siglo de su aparición, un consenso internacional acerca del objeto, el método y las técnicas de las Ciencias de la Información y la Documentación, por lo cual es tarea ardua -y discutible- cualquier intento de síntesis, panorama global o cronología en esta materia. Aún en proceso de consolidación e institucionalidad, este conjunto de disciplinas no conforman aún un sistema de prácticas, conocimientos y vocabulario con un estatus definido y funciones reconocidas entre las demás ciencias;

b) Que la temática convocante, en torno a la Historia de la Ciencia, no ha sido demasiado transitada por las cátedras y los institutos de investigación y, en consecuencia, la bibliografía es escasa y los antecedentes están muy dispersos, siendo inevitable cierta cuota de relato testimonial y un estilo más próximo al ensayo que a la tesis;

c) Que nuestra exposición es sólo una interpretación del tema (seguramente habrá otras) debido ante todo a la vastedad y heterogeneidad de experiencias en esta área del quehacer científico-tecnológico, y decidimos centrarnos en un centro de información y documentación científica, el CAICYT - CONICET por dos razones: 1º) por que ha sido durante años un centro de referencia nacional, tanto en sus aciertos cuanto en sus debilidades, y es en este sentido un

“caso ejemplar”; y 2º) que los autores de esta ponencia trabajamos en este ámbito documental.

Hemos estructurado este trabajo en 3 bloques:

- 1º) una propuesta de periodización de la evolución de los servicios de información científica de los últimos 25 años, considerando a la actividad científico-informativa como un proceso sociocultural inscripto en la realidad política, institucional, económica y tecnológica, tanto nacional como mundial;
- 2º) una caracterización del perfil y la labor realizada por el CAICYT-CONICET;
- 3º) algunas conclusiones “no concluyentes” a modo de plataforma para el debate futuro sobre estas cuestiones.

1. Esquema para una periodización de los servicios de información

Ligados a los avatares de la vida política y cultural nacional, los centros de documentación científica (con las bibliohemerotecas, archivos y museos), los servicios de referencias y las redes teleinformáticas en la Argentina a la vez se han desarrollado y han sufrido la historia reciente (1980-2005) como un barco en medio de una tormenta, que flota y naufraga al compás de las olas y el viento. Así, las buenas intenciones, la innovación técnica y los proyectos faraónicos han coexistido inarmónicamente con el descuido, la negligencia y el boicot a los proyectos y servicios que no eran los “favoritos” por los dirigentes de turno.

A grandes rasgos podemos distinguir 3 grandes etapas en materia de información científica, sobre el que volveremos, haciendo la salvedad de que no ha sido un proceso limpio, nítido o lineal, sino todo lo contrario:

- 1) la anterior a 1980, que podemos llamar “etapa fundacional”, con antecedentes de gran importancia hasta la actualidad, aunque contradictorios y sin coordinación;
- 2) la etapa de 1981-1990, o la “década idealista”, signada por la idea-fuerza de modernizar los servicios incorporando sistemas informáticos y

telecomunicaciones, y un Estado que intenta relevar su potencial en el área y planificar y potenciar fortalezas;

3) la última, de 1991-2005, que aún transitamos, o “etapa pragmática”, de importación de modelos más o menos exitosos en países altamente industrializados, que sustituye el paradigma del “servicio a los usuarios” por el de la “empresa con clientes”, marketing, impacto, etc., con un Estado “bobo” (la década menemista), ausente o subsidiario, sustituido (sólo en áreas rentables) por empresas extranjeras altamente concentradas dedicadas al negocio de la información, la edición (hoy electrónica y digital) y la distribución.

1. 1. Período 1970-1980

Ese período se caracterizó por el desarrollo de las microcomputadoras en los países centrales. Entre 1977 y 1981 nació la industria del software para microcomputadoras. Esto influyó en la generación de sistemas de información automatizados, en los cuales la recuperación de datos era costosa, debía ser realizada por expertos mediante formulaciones de búsquedas que, de una única vez pudieran arrojar resultados pertinentes. Dichas búsquedas se solicitaban de manera remota y se hacían fuera de línea, careciendo de interactividad. Solían tener dos niveles de acceso: uno para usuarios expertos y otro para realizar búsquedas guiadas a través de sucesivas pantallas, que ofrecían cierta rigidez al usuario.

El desarrollo de las telecomunicaciones y de sistemas de transmisión de datos hizo posible el desarrollo de sistemas en línea que, por aquel entonces alcanzaban a un segmento reducido de usuarios. Los servicios documentales que los utilizaban fueron diversificándose, multiplicando las bases de datos a las que se podía acceder y abaratándose. Sin embargo, las búsquedas múltiples en más de una base de datos se veían dificultadas por la enorme diversidad de lenguajes de búsqueda y de vocabularios controlados empleados para la recuperación. También surgieron como problemas el respaldo de los datos en copias de seguridad, y los servicios de provisión de documento no crecían en la misma proporción que los de búsquedas bibliográficas.

En nuestro país, pocas instituciones estaban en condiciones de ofrecer estos servicios de acceso remoto a la información. Una de las instituciones pioneras en ese campo fue el CAICYT. También la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) ofrecía a sus usuarios servicios semejantes al igual que el Centro de Documentación del INTI, accediendo a bases de datos de consulta remota fuera de línea con un alto nivel de especialización.

En esa época cobraron impulso los catálogos colectivos nacionales, que, en nuestro país, ya tenían un excelente antecedente como fue el Catalogo Colectivo de Publicaciones Periódicas Argentinas, cuya primera edición data de 1962 (con un antecedente de 1942) y cuya compilación estaba a cargo del CAICYT. La función de esos catálogos era la de dar cuenta de la disponibilidad de las colecciones de revistas científicas en la mayor cantidad de bibliotecas posibles y facilitar las tareas de localización de documentos, compartiendo recursos bibliográficos entre las bibliotecas.

También comenzaron a constituirse las primeras redes de bibliotecas, primero en Estados Unidos y Europa, y con más retraso en América Latina. Sin embargo, la formación de estas redes tropezaba con ciertas dificultades objetivas: falta de criterios uniformes, interfaces muy poco amigables, baja potencia de las herramientas de recuperación, procedimientos heterogéneos. Sin embargo, aun no existía capacidad local de procesar información vernácula y las bases de datos disponibles eran casi todas extranjeras. Había interés por los procesos distribuidos de información y los esfuerzos cooperativos fueron pequeños por entonces, aunque se compartía una visión acerca de una red nacional de información. Generalmente fueron útiles para el préstamo interbibliotecario y facilitar el acceso a los servicios de las instituciones mejor provistas por parte de otras bibliotecas y servicios documentales de una misma área de especialización.

Como parte de los esfuerzos para facilitar la normalización y recuperación de datos, surgen algunas iniciativas, entre las que podemos citar, el desarrollo (aún embrionario) de MARC como formato de procesamiento de documentos; las normas ISBD, la creación del Sistema Internacional de ISSN (Internacional

Standard Serial Number) para la identificación de publicaciones periódicas, el ISBN (Internacional Standard Book Number) para identificar obras impresas (libros), entre otros.

Si bien en Estados Unidos y Europa ya se estaban desarrollando sistemas en línea para el acceso a catálogos como el de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos o para el control en tiempo real de la circulación de publicaciones, en América Latina esto era aún algo distante.

Los esfuerzos gubernamentales de apoyo a instituciones y bibliotecas especializadas en información científica-tecnológica fueron dispersos y focalizados de forma individual en unas pocas instituciones, nunca integraron un esfuerzo coordinado de alcance nacional y federal. Tampoco existió una política de información documental explícita que enmarcara estas acciones. Sólo en la década siguiente hubo algunas acciones que intentaron paliar esta circunstancia.

En este período, en 1975, surgen otras importantes iniciativas en el área privada, tal como CACOBEB (Catálogo Colectivo de Bibliotecas Empresarias), para la cooperación entre bibliotecas privadas, por impulso del IDEA y otras 24 unidades de información, con 5.500 registros (luego con sede en la Bolsa de Valores), que desde 1989 es cofundador y participa de la UNIREDA, y desde 1999 en RECIARIA. También en 1975 se funda la ABBA (Asociación de Bibliotecas Biomédicas Argentinas) que publica su primer “Catálogo Colectivo de Publicaciones Biomédicas” en 1981 (con una 3ª edición. en 1992).

1. 2. Período 1981-1990

En 1984 en la Argentina, como consecuencia del Encuentro Nacional de bibliotecas y Centros de Documentación, realizado en Buenos Aires del 11 al 13 de Diciembre de ese año, se sentaron las bases del proyecto de Sistema Nacional de Información y Documentación Científico-Tecnológica. Tuvo por objetivo la coordinación de acciones y esfuerzos para un mejor aprovechamiento del recurso información científico-tecnológica en beneficio del usuario. Integraron

el Consejo Consultivo de dicho proyecto las siguientes instituciones: Subsecretaría de Ciencia y Técnica, Secretaría de Minería, Secretaría de comunicaciones, CONICET, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Rosario, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente, Biblioteca Nacional, CAICYT, CNEA, INTI, INTA, INCYTH, ENTEL, Gas del Estado, SEGBA, y otras instituciones participantes del Encuentro. Se consideró necesaria la creación de diversos Grupos de Trabajo previos a la constitución del Sistema, a saber:

- Generación de información en el país
- Proceso de la información primaria producida en el país
- Obtención de información extranjera
- Localización de la información
- Acceso a la información
- Telecomunicaciones
- Bases de Datos
- Normalización de la Información
- Formación y Perfeccionamiento en información
- Estudios de Usuarios
- Relaciones en el campo internacional
- Estructura (del sistema de información)

Algunos de estos proyectos o grupos funcionaron en la órbita del CAICYT, en carácter de organismo coordinador del mismo, y en ellos participaron las principales instituciones estatales arriba nombradas.

Esto ocurría en un contexto de grandes cambios en el campo de la información científica que estaban ocurriendo con el advenimiento de las microcomputadoras y la profundización del desarrollo de la industria de las telecomunicaciones y de los soportes de audio y video. Estos cambios facilitaron la introducción de procesos de automatización de bibliotecas, catalogación y clasificación a costos sensiblemente menores que con los grandes equipos que sólo unas pocas instituciones podían disponer, incidieron en la distribución de información al diversificar los medios en que ésta podía ser distribuida (cintas de audio,

grabadoras, discos compactos). También el desarrollo de formatos de intercambio, como el MARC, propendía a facilitar la integración de las redes de información documental.

La acción de organismos internacionales, como CEPAL o OPS (éste a través de la Biblioteca Regional de Medicina de Sao Paulo, BIREME), en la promoción de la identificación, procesamiento y recuperación de información producida localmente bajo una metodología común de trabajo, posibilitó la conformación de redes de información más extendidas. Estas redes, además de proveer acceso a préstamos inter bibliotecarios, trabajaron en el desarrollo de bases de datos propias. Se participaba de un programa común de capacitación, se recibía un mismo paquete metodológico y se procesaba la información de forma distribuida bajo un modelo de nodo central para la edición de la base de datos y revisión y control de calidad de los contenidos provistos por los centros cooperantes debidamente capacitados para la labor.

De este modo, fue posible el surgimiento en toda la región de la Red INFOPLAN, dedicada a información sobre planificación; la Red de Población, sobre demografía; y la Red LILACS/BIREME, en ciencias biomédicas, las cuales alcanzaron su máxima expansión en la década del noventa. Estas redes regionales apuntaban a generar una infraestructura nacional en sus respectivas áreas temáticas, para lo cual contaron con el apoyo gubernamental más o menos importante en su etapa de capacitación de centros cooperantes. También, con sede en México, se buscó promover una base de datos de excelencia, de artículos de publicaciones científicas, en el proyecto Latindex, con el propósito de conformar algo muy parecido al Science Citation Index, pero del ámbito latinoamericano.

En el caso de Argentina, se constituyó la Red Naplan (Red Nacional de información sobre planificación), se fortaleció la Red CACOBEB creada en la década anterior y surgió la red REDICSA (Red de Información en Ciencias Sociales) como efecto del impulso de Naplan. También empezó a formarse la red REPIDISCA en temas ambientales, en tanto que CNEA fortaleció su capacidad como entidad distribuidora del software CDS/MicroISIS.

Dos aspectos más ayudaron a la consolidación de estas redes: la introducción de las microcomputadoras en la Administración Pública Nacional, como parte de las políticas de modernización del Estado encaradas por el gobierno de aquel entonces, y la introducción del software para bibliotecas CDS/MicroIsis, que, por su diseño, facilitaba el desarrollo de bases de datos bibliográficas con mínimo apoyo técnico informático y su carácter gratuito le garantizaba su adopción por parte de las bibliotecas. El proceso de incorporación de ambas herramientas: computadoras y software llevó casi diez años en generalizarse a todas las bibliotecas especializadas del país. También se desarrolló la comunicación por telefax, lo cual facilitó las gestiones de préstamo interbibliotecarios, así como la difusión de la fotocopia para reproducir documentos más allá de unas escasas instituciones (con los problemas legales de copyright concomitantes).

Hacia el final de la década, como modo de paliar los altos costos de las suscripciones y para facilitar el acceso a las principales revistas científicas de todas las disciplinas, se diseñó y se implementó el programa de compra centralizada de publicaciones periódicas, gracias a un convenio entre el gobierno argentino y el PNUD (programa de apoyo de la ONU), con el cual se beneficiaron casi 300 bibliotecas de todo el país. Este programa abarcó 1989-1991 y fue muy afectado en su continuidad por la crisis económica que afectó a la Argentina con la hiperinflación. Como consecuencia, y observando el estado de colección declarado por las bibliotecas al Catálogo Colectivo que compila el CAICYT, se suspendió la adquisición de revistas extranjeras casi por cinco años en la gran mayoría de nuestras bibliotecas, con el perjuicio de no poder disponer localmente de los mismos. También se incrementaron notablemente los costos para obtener documentos desde el exterior mediante servicios provistos por el INIST de Francia o la British Library, entre otros, debido a los cambios monetarios.

La década siguiente estuvo signada por una continuación de los esfuerzos iniciados en los '80 y una mayor ausencia del Estado, a la par que irrumpen la Internet, las NTIC's y el universo digital, todo lo cual trae grandes cambios en las políticas y gestión de las unidades de información.

1. 3. Período 1990-2000

La década del noventa estuvo signada, a nivel tecnológico y en la información documental, por el desarrollo del lenguaje de hipertexto, la irrupción de Internet, y el mejoramiento de las telecomunicaciones así como por una pronunciada diversificación de soportes de información y de programas de procesamiento de la misma.

Al mismo tiempo, los procesos de globalización no se dieron de manera uniforme en los distintos países, pero sí influyeron para desestimar los incipientes procesos de consolidación de bases de datos nacionales con metodologías propias y formatos propios de procesamiento de información, a favor de la adopción de formatos de procesamiento de datos como MARC, creados en los países centrales. También esto agudizó la práctica de publicación a nivel científico en revistas “de nivel” internacional, editadas en EUA o Europa y con un sesgo idiomático favorable al inglés, (devaluando al castellano como idioma científico), desplazando las publicaciones, formatos y circuitos locales y regionales, debilitando la producción que atiende a problemáticas endógenas.

En la Argentina, las redes formadas en los años ochenta tuvieron un crecimiento desigual, pero sí se multiplicaron en diversas áreas temáticas y como consecuencia, se integraron, en el año 2000 en una organización de tercer grado, llamada RECIARIA, que agrupa a las redes de información argentinas de todas las áreas de conocimiento, gubernamentales o privadas, especializadas o generales, etc. Esta red de redes ha elaborado un mapa de las redes argentinas bastante completo y provee capacitación sus integrantes y, a casi 7 años de funcionamiento, está en una etapa de consolidación de su trabajo.

Comparado con la década anterior, se observa una retracción de la intervención del Estado en el desarrollo de un sistema nacional de información, que aún es una asignatura pendiente con el país y la comunidad científica. Tampoco se han desarrollado políticas públicas específicas para el sector de las bibliotecas y la información durante los noventa.

El programa de compra centralizada de revistas se canceló hacia 1992 y se mantuvo en el ámbito universitario (UBA y Universidad Nacional de Córdoba), dejando libradas a las bibliotecas a sí mismas y a la voluntad o capacidad presupuestaria de las instituciones que las alberga.

Esto configuró un panorama muy difícil para la prestación de servicios que empleasen información del exterior del país, resintiéndose localmente de los mismos. También obligó, en algunas instituciones, a arancelar los servicios o constituir fundaciones o cooperadoras que les permitieran sortear las restricciones del presupuesto oficial (en el caso de organismos públicos).

La introducción de Internet en la segunda mitad de la década permitió agilizar las comunicaciones entre las instituciones y los particulares, conocer la producción científica mundial (aunque no siempre fuera sencillo obtenerla) y mostrar la propia producción bibliográfica a través de un sitio electrónico. Aquí la creación de la Red Académica fue fundamental, a través de RETINA, para interconectar a las instituciones científicas vía correo electrónico primero y luego con Internet. La Secretaría de ciencia y Técnica ha prestado un apoyo decidido en estos aspectos a las instituciones estatales. De hecho, la CNEA fue la primera institución en proveer acceso de Internet en la Argentina, a sus integrantes.

Indudablemente, la comercialización masiva de Internet facilitó la generalización de su empleo en el resto de las instituciones.

En el ámbito de la información científica, también gravitaron en su intercambio eficaz por vía electrónica, el desarrollo de formatos de copiado de documentos y de programas de edición electrónica. Esto facilitó la labor de los servicios de provisión de documentos.

El desarrollo de los lenguajes HTML posibilitó la generación de bases de texto completo, al introducir la marcación de los documentos ingresados en ellas, para facilitar su posterior recuperación en procesos de búsqueda. Esto tuvo como consecuencia ampliar la oferta de servicios que pueden ofrecer los servicios documentales, que ya no son únicamente distribuidores de información

sino que también asumen roles de productores de información documental con alto valor agregado.

A nivel regional, surge como resultado de esta tendencia, la Red SCieLO que se propuso procesar las principales revistas científicas (inicialmente del área biomédica pero ahora es multidisciplinaria), que cumplieran los parámetros de excelencia editorial y científica, para ponerlas en bases de datos de acceso libre y gratuito.

Surgen los catálogos en línea (OPACs) y la Internet permite a las bibliotecas difundir sus actividades y comunicarse con el usuario.

En esta década también se redefine el paradigma de gestión de las bibliotecas, al introducirse en la literatura bibliotecológica conceptos como el marketing, la gestión de calidad total y las teorías del *new management*, proponiendo una gestión centrada en el usuario. Por lo tanto, muchas bibliotecas y centros de información documental se convierten en unidades gerenciales, también empujadas por las necesidades de administrar lo más eficientemente unos recursos cada vez más escasos y con presupuestos muy restringidos.

1. 4. Período 2001-2005

La expansión de la telemática alcanzó vastas proporciones en esta década, al compás de los procesos de globalización así como la diversificación de los recursos electrónicos (ya sea en los soportes multimedia como en Internet). La virtualización de la información, la migración de soportes en papel a soporte electrónico, la creación de contenidos exclusivamente electrónicos, plantean nuevas interrogantes, relacionadas con la futura legibilidad de los mismos y su conservación. También se agudiza la brecha digital, ya que sólo el 10% de la población mundial total posee acceso a computadoras y aún menos a Internet.

En esta década que aún no ha terminado, han surgido infinidad de revistas electrónicas, que plantean también el desafío de cómo recuperarlas, cómo identificarlas en la Red, lo que motivó el surgimiento de normas para los

metadatos como la Dublin Core, por ejemplo. Estas normas de registro y marcación de datos permitirán una recuperación más eficiente de todo tipo de contenidos Web. También los esfuerzos se concentran en el desarrollo de motores de búsqueda que sean más eficientes y eficaces que los actuales.

A nivel de la industria electrónica, además del e-commerce surgen con fuerza un proceso de concentración de servicios electrónicos, como el que protagoniza Google (que provee un buscador de recursos electrónicos, una base de datos de video –youtube-, digitaliza libros, etc). Este mismo proceso se observa en las editoriales científicas, que están sufriendo un proceso de sucesivas fusiones entre editoriales científicas de diversos países.

Muchas editoriales ofrecen diversas modalidades de suscripción: a ediciones en papel, en papel y electrónica, a ediciones electrónicas completas y la solicitud de artículos aislados, suscribiendo a un servicio de provisión de documentos. Pero esto alcanza costos tan altos si se han de suscribir a muchos títulos, que ha causado el surgimiento de consorcios de bibliotecas para compartir la adquisición de esos títulos.

En 1999 se da un paso importante en la coordinación y optimización de recursos electrónicos en todo el país con la creación de RECIARIA, la primera “red de redes” informáticas, de alcance nacional y cobertura multidisciplinaria, una iniciativa de 24 redes temáticas especializadas (Unired, Cacobe, Naplan, Sisbi, Caicyt, etc.) que a fines del 2000 realiza su Asamblea Inaugural y estrena un portal en Internet.

En la Argentina, nuevamente el Estado vuelve a tener alguna intervención en el ámbito de la información documental científico-técnica, promoviendo, en este caso, la conformación de una biblioteca electrónica de ciencia y tecnología, a través de gestiones de la Secretaría de Ciencia y Tecnología. En 2002 inaugura el portal “Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología”, un sitio de acceso virtual gratuito a información bibliográfica (bases de datos referenciales) y a revistas (un total de 1600 títulos de la editorial Elsevier, en la 1ª etapa) para la consulta de aquellos investigadores con sede institucional (unos 40 nodos

distribuidos en todo el país: 36 universidades, el Conicet, el INTA, el INTI, la CNEA, en www.secyt.gov.ar), impulsado por Arturo Aram y la SECyT (con financiación del BID).

Con apoyo de la Representación Argentina de la OPS/OMS, se desarrolla la base de datos “SCieLO” (Argentina), que en 2006 reúne más de 20 revistas científicas de reconocida excelencia y que fueran sometidas a rigurosos criterios de evaluación.

2. Perfil de un centro de excelencia: el CAICYT

El Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT), tanto por los propósitos fundacionales como por algunos de sus servicios especializados y la importancia que han adquirido la información y la documentación en la actualidad, ha ocupado, con altibajos y con dificultades comunes a todo el país, un lugar destacado en el sistema institucional de la ciencia y la tecnología en el país.

Desde su creación, por resolución del CONICET N° 117/76 del 14 de Julio de 1976, el CAICYT tuvo los siguientes objetivos, acordes con las necesidades del CONICET y la comunidad científica:

- Promover y realizar investigación y desarrollo en el área de la Información CyT, mediante estudios sobre métodos y técnicas aplicables al proceso de transferencia de la información.
- Promover y participar en la estructuración racional y coordinada de sistemas y redes de servicios de información en el orden nacional, con el aporte de los estudios realizados por el Centro.
- Consolidar e implementar los instrumentos de control documental y acciones necesarias para el aprovechamiento de los recursos de información disponibles, tanto en el país como en el exterior.
- Compatibilizar y participar en las actividades que promueve y realiza en el país con las de los programas regionales e internacionales.
- Proporcionar asistencia técnica, asesoría y servicios especializados.

Como primer antecedente de la existencia del CAICYT podemos mencionar la propuesta de creación de un Centro Nacional de Documentación Científica y Técnica que hizo el Segundo Plan Quinquenal del año 1952, en su capítulo VI, (VI.E.4), donde se cita textualmente:

“El Poder Ejecutivo creará el Centro Nacional de Documentación Científica y Técnica como servicio público para los investigadores y los centros de investigación oficiales y privados.

“El Estado posibilitará, asimismo, la actualización de las bibliotecas científicas y técnicas, oficiales y privadas mediante el otorgamiento de facilidades para la adquisición racional de obras y revistas de origen extranjero”

Este Centro Nacional estaba situado en un mismo nivel de jerarquía que el, por crearse, Centro Nacional de Investigaciones (años después éste sería reemplazado por el CONICET).

Otro antecedente importante y que luego sería uno de los factores que confirieron identidad institucional al CAICYT, fue el Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas Existentes en Bibliotecas Científicas y Técnicas Argentinas, cuya primera edición data de 1942 (es decir, con mucha anterioridad a la creación de centro alguno de documentación en el ámbito del CONICET). Esta obra, que fue reeditada en 1962, con un suplemento en 1972 y en 1981. Dada la cantidad de instituciones cooperantes y títulos informados,, se constituyó en la principal obra de referencia en el país, y aún lo sigue siendo. Ha sido, históricamente, el principal producto del CAICYT y actualmente está siendo reemplazado por su versión en línea.

De este modo, se observa una continuidad entre los objetivos de estos primeros antecedentes de organización de la información documental en ciencia y tecnología y los objetivos y misión del CAICYT creado muchos años más tarde: satisfacer la creciente necesidad de la comunidad científica, de dar acceso a información relevante, en tiempo y forma.

El catálogo colectivo se mecanizó en 1969, lo cual facilitaría los procesos de registro de las existencias de revista y habría de agilizar la compilación del catálogo. En ese mismo año, visitó el Centro de Documentación Científica el ingeniero Janardan Karandikai del CNRS de Francia, y viajó Marcel Van Dijk, con financiamiento de la OEA, al Centro de Documentación Científica para dar un pionero y concurrido Seminario de Automatización de la Información.

Así fue que el CAICYT continuó la labor iniciada por el Centro de Documentación Científica, el cual fue a su vez precedido por un departamento especial del CONICET, la División Biblioteca e Información Bibliográfica hasta 1962.

Durante la década del '70 y del '80, el CAICYT desarrolló numerosas actividades, de mejoramiento de sus servicios, de formación continua a través de seminarios y reuniones y de desarrollo de grupos de trabajo para atender problemas de normalización (a nivel de formatos de carga de datos, de lenguajes de indización, etc.)

Desde 1971, el CAICYT fue una institución líder con su Servicio de Reprografía (suministro de copias), al integrarse a una red de telex, por medio de la cual se atendían pedidos de fotocopias de artículos, informes, patentes, normas, tesis y demás documentos para la investigación, la docencia, el estudio y toma de decisiones, que eran traídos desde diferentes países y, de ser necesario, con servicio de traducción en más de 10 idiomas. Este servicio era particularmente útil y valioso en una época donde no existían las facilidades en telecomunicaciones e Internet que existen en la actualidad.

En 1977, el CAICYT realizó, con el apoyo del Institut Francaise du Petrole, un proyecto piloto de diseminación selectiva de información, bajo contrato con UNESCO. Es decir, se ofrecería un servicio altamente personalizado de recuperación de información basado en perfiles de usuarios que le permitiría anticiparse a las necesidades de información de éstos.

En 1978 se creó el Servicio de Diseminación Selectiva de Información en Química, cuyo objetivo fue el de mantener al tanto a aquel investigador que lo

solicitar, sobre la información en química disponible mundialmente sobre temas altamente especializados.

En 1981 se estableció el servicio de Consulta de Bases de Datos al poderse disponer de una terminal remota para conectar con los bancos de datos, sobre todo de Dialog, de EUA. Como en el caso anterior, se posibilitó así facilitar a los investigadores, estudiantes universitarios, empresarios, etc., acceder a información que, de otro modo, habría estado inaccesible. Al surgir Internet, se reorientó el servicio, proveyendo también de información con valor agregado, como lo es la generación de indicadores.

Durante la década del 80, al introducirse en el país las nuevas tecnologías, el CAICYT se preocupó por fortalecer la formación de los bibliotecarios y documentalistas en temas como lenguajes de indización y construcción de tesauros, ya que la adquisición de competencias en esta materia era fundamental para una correcta recuperación de información.

Desde su creación el CAICYT tuvo en cuenta la vinculación con otras instituciones nacionales e internacionales, tanto participando en la organización de eventos como asistiendo a reuniones nacionales. También fomentó la constitución de Grupos de Trabajo interinstitucionales para atender problemas existentes en el camino a la formación de un Sistema Nacional de Información Documental. Se pueden citar los siguientes, creados en la década del '80 y que dejaron de existir hace ya algunos años:

- Grupo de Trabajo de Lenguajes de Indización, cuyo objetivo apuntó a estudiar los lenguajes de indización, difundir su uso para el almacenamiento y recuperación de información e intercambiar esfuerzos con otras entidades y personas de otros países.
- Grupo de Trabajo de Formación de Recursos Humanos, que tuvo como objetivo general lograr el desarrollo global de la formación y perfeccionamiento en el procesamiento de la información.
- Grupo de Formato Común Argentino, abocado a estudiar problemas de compatibilidad entre distintos formatos de ingresos de datos, procurando construir un formato común para el uso de todas las bibliotecas y centros de documentación

del país. Tuvo como producto final un manual dedicado al tema, para orientar la estructuración de las bases de datos bibliográficas en soporte ISIS.

En el período 1988-1990 el CAICYT encaró también la tarea de unificar la adquisición de publicaciones periódicas científico-técnicas, estableciendo criterios de racionalización en la selección de títulos y optimización de los procesos de licitación y concurso de precios de proveedores internacionales de publicaciones periódicas. Esta actividad estuvo enmarcada en un convenio con el PNUD (ref. Proyecto AR-85014/PNUD-CONICET) y también se contó con la participación del Sistema de Bibliotecas e Información (SISBI) dependiente de la Universidad de Buenos Aires. De este proyecto se beneficiaron las bibliotecas de todas las universidades nacionales integrantes de la Red de Bibliotecas Universitarias y las existentes en el ámbito del CONICET.

La creación del CAICYT tiene su primer origen en el “Centro de Documentación Científica”, iniciado como un departamento del CONICET y a cargo de Ernesto GIETZ, por impulso de Bernardo HOUSSAY, proyectado en 1962 y concretado en 1964. Ese mismo año de 1962 publica el “Catálogo colectivo de publicaciones periódicas existentes en las bibliotecas científicas y técnicas argentinas” (una 2ª edición con 1726 pgs.) y tiene 2 ‘Suplementos’: uno en 1972 y otro en 1981. En 1976 da origen al actual CAICYT, con Ricardo Alberto Gietz como su primer director (hijo de Ernesto G.), y este mismo año es designado sede nacional del ISSN (cuya sede central está en París), encargado de la asignación de la cifra que hoy se usa además para dar el código de barras y posibilitar la comercialización de las revistas mediante lectoras ópticas en cualquier supermercado. En esta etapa “fundacional” fue también miembro de la FID y protagonista de la FID-CLA, introduciendo el 1º servicio de telex nacional, la adquisición de artículos en la BL y el , un servicio de traductores especializados en CyT, se completa la 1ª encuesta sobre el sector, publicado como “Relevamiento del Potencial Científico y Tecnológico” (2 vols. en 1971, más conocidos como ‘RRCyT’) con series y análisis cuantitativos de los recursos de toda la Argentina.

En la segunda etapa, se destaca su labor en la introducción, distribución y capacitación del software de la UNESCO para bibliotecas, el CD-ISIS, que

luego devino en MicroISIS y desde 1997 en el actual WinISIS. En 1989/90 se organiza UNIREN, la 1ª red nacional de bibliotecas y centros de documentación de temas económicos, sociales y culturales, por convocatoria y cooperación de las redes (preexistentes): CaCoBE, REDICSA y NAPLAN; una de sus primeras decisiones es preparar y publicar un Catálogo Colectivo de Revistas (Argentina)

En la 3ª etapa merecen mención especial la primera y segunda edición del FOCAD (Formato Argentino Común de Documentos) en 1993; la edición del primer “Directorio de Investigadores de Ciencias Sociales y Humanidades del CONICET” en 1992; el desarrollo de la base de datos “Latindex”, primer repertorio de publicaciones de CyT de Iberoamérica al cual Argentina se incorpora en 1999 (vigente hasta hoy), “PUBAR” (base de investigadores del Conicet), y la más reciente “SciELO” (Scientific electronic Library Online), el ambicioso proyecto de tener las mejores publicaciones científicas de la región en línea y a texto completo.

3. Evaluación y conclusiones (provisorias)

Para un observador externo a las disputas “internas” que han caracterizado nuestras actividades e instituciones científicas en el ámbito específico de la información y la documentación la evolución de este período 1980-2005 bien podría definirse como “espasmódica y errática”. Porque no se sostuvo con inteligencia en este área clave y estratégica para el desarrollo (de las otras ciencias y técnicas, de las ingenierías e industrias, de la educación y la cultura) ninguna política de Estado durante más de 3 ó 4 años. Porque el período fue marcado por avances, urgencias y gestiones promisorias, seguido por abandonos, miopía y esterilidad. Un período de enormes oportunidades y desafíos, pero con escasas realizaciones y pobres resultados (que nos dejaron más pobres).

En este período, complejo y contradictorio, se opera además el desembarco de las grandes empresas extranjeras dedicadas al negocio de la información CyT (Thompson, Elsevier, Swet, Faxon, IBM, etc.) junto con la adopción de estándares y prototipos cedidos por organizaciones no lucrativas mediante convenios de cooperación (como la UNESCO, Bireme, etc.), siempre con el

auxilio financiero del BID, banco que ha sostenido gran parte de los proyectos científicos realizados en Argentina durante los últimos 30 años.

En un artículo publicado allá por 1983 por uno de los autores de esta comunicación puede leerse: "... resulta imprescindible contar con bancos de datos, bibliohemerotecas, servicios de documentación y reprografía, redes que provean la información científica actualizada, confiable y suficiente a la demanda de los usuarios. (...) A pesar de los meritorios esfuerzos de organismos y de científicos aislados hay desconocimiento y trabas para acceder a las fuentes de información, fragmentadas en organismos públicos y privados desconectados entre sí, exceso de datos de poca o nula importancia y 'vacíos' de información en temas significativos, con tratamientos disímiles en su organización, incompatibilidad de formatos, con detallada referencia a BD's de los países capitalistas desarrollados y escasa en relación a Latinoamérica...". Resulta lamentablemente acertado este panorama aún hoy, y aunque el presupuesto de CyT sea mayor, o incluso mucho mayor, es necesario tener y sostener una política de Estado coherente y autónoma en materia de generación, circulación y acceso a la información científica. En primer lugar para servir al óptimo desenvolvimiento del sistema de CyT y a los investigadores, a la vez usuarios y productores privilegiados, pero también, y no en menor medida, debe servir a profesionales, ingenieros, docentes, alumnos, técnicos, funcionarios, empresarios nacionales, periodistas, etc. ya que la información y documentación científica es una parte muy importante del "patrimonio cultural" de un país y de la humanidad. No debiera olvidarse que su destino final y su cometido principal es mejorar la calidad de vida y las condiciones humanas de la población que hace posible su existencia.

Bibliografía

- Servicio de Consulta de Bases de Datos (C.B.D). En: *Boletín Informativo del Instituto Bibliotecológico*. Sept. 1981; n.63, pp.18
- Seminario sobre Construcción de Tesauros. En: *Boletín Informativo del Instituto Bibliotecológico*. Mar.1982; n.65, pp.21

- Seminario Regional sobre Lenguajes de Indización. En: *Boletín Informativo del Instituto Bibliotecológico*. Jun. 1978; n.5o, pp.18
- Creación del Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT). En: *Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Jun.-Jul. 1976, n. 113, pp.50
- CAICYT. *Difusión selectiva de información*. EN: Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Octubre-Diciembre 1977. año 15, n. 122, pp.8.
- CAICYT. *Memoria Anual 1981*. CAICYT: Buenos Aires, 1982.
- CONICET. *Seminario de información automatizada*. EN: Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Oct.-Nov. 1977. año 15, n. 122, p. 9.
- CAICYT. *Servicio de Difusión Selectiva de Información en Química*. En: *Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Ago.-Sept. 1977, n. 121, pp.27-28.
- CAÑEDO ANDALIA, R. *De la piedra al web: análisis de la evolución histórica y del estado actual de la actividad bibliotecológico-informacional*. EN: ACIMED. Ene-feb. 2004, vol. 12, n. 1
<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000100004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1024-9435.
- CONICET. *Mecanización del Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas*. EN: Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Abril-julio 1969. n. 74, p.40.
- CONICET. *Seminario sobre automatización de la información*. EN: Informaciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Abril-julio 1969. n. 74, p.41.
- Gietz, Ricardo A. *El Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica*. En: RUCIBA. Abr.-Jun. 1981, v. 3, n. 2, p.113-117.
- *Proyecto de creación de un sistema nacional de información y documentación científico-tecnológica*. EN: Boletín de la Secretaría de Ciencia y Tecnología. Mar. 1995; año 2, n.5 p.25.
- Orera, Luisa, ed. *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 1998. p. 156.



MESAS REDONDAS

**25 años de ciencia argentina
Testimonios de vida**

Coordinación

Celina A. Lértora Mendoza

Mesa 1

María Mercedes Ávila

Horacio Camacho

Hugo Castello

Hebe Clementi

Mesa 2

Alfonso E. Camblong

María Rosa Fernández Lemoine

Antonia Rizzo

Orestes W. Siutti

Mesa 3

Enrique Belocopitow

Elsa L. Segura



PONENTES DE LAS MESAS

Maria Mercedes Ávila

Es Licenciada Ciencias Biológicas: F. Ciencias Exactas y Naturales, UBA, y Doctora Ciencias Biológicas: F. de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 1983. Es investigadora del Conicet. Ha sido Subdirectora entre 2000-2003 del Centro Nacional de Referencia para SIDA y Miembro del Comité Técnico Ejecutivo a cargo del Centro Nacional de Referencia para SIDA, Dep. Microbiología, Fac. de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Fue coautora en 6 Premios Durante la Carrera: 3 de la Academia Nacional de Medicina, 2 del CONICET y 1 de la Sociedad Argentina de Pediatría. Comenzó sus trabajos en virología con el virus Junis causante de la Fiebre Hemorrágica Argentina. Luego trabajó en Infecciones Respiratorias virales en Niños (1984-1990) y desde 1990 se ha dedicado al HIV/Sida. Tiene un total de 61 trabajos: publicados en revistas nacionales e internacionales. Colaboró en 6 libros. Pertence a varias Sociedades Académicas y ha Participado activamente en la Organización de Congresos Ha presentado 160 Comunicaciones en Congresos Nacionales e Internacionales. Ha dirigido tesis de Maestría, de Licenciatura y de Doctorado

* * *

Enrique Belocopitow

Doctor en Química de la FCEyN (UBA) Miembro de la Carrera de Investigador Científico del Conicet (Investigador Principal). Profesor Titular en la Universidad de Buenos Aires, Centro de Divulgación Científica, Cátedra de Periodismo Científico. Director del Centro de Divulgación Científica y Tecnológica de la Fundación Instituto Leloir. Lamentablemente el Dr. Belocopitow falleció poco después de realizadas estas Jornadas.

* * *

Horacio Camacho

Es Doctor en Ciencias Naturales en la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA), orientado a la geología. Se especializó en paleontología de invertebrados. Se dedicó a la docencia e investigación en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, donde ingresó en 1943 como ayudante de Cátedra del Dr. Franco Pastore; fue Profesor Titular por concurso, luego Profesor Plenario y finalmente Profesor Emérito. Fue también Profesor Titular de Paleontología en la Universidad Nacional de La Plata, Argentina; y dictó cursos en las Universidades Nacionales Argentinas de Tucumán, Salta, del Sur, de la Patagonia San Juan Bosco y en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (Brasil). Pertenece a la Carrera de Investigador Científico del Conicet en la categoría Superior. Es Miembro Titular de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Miembro de Número de la Academia Nacional de Geografía, Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba y Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias de Chile.

* * *

Alfonso Etien Camblong

Es Licenciado en Química de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de La Plata. Profesor de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades de la UNLP, Profesor de Química y Mineralogía UNLP. Fue Jefe del Departamento de Institutos del CONICET desde su creación en 1971. Desarrolló programas especiales para pequeños grupos que no alcanzaban la categoría de Institutos en ese momento.

* * *

Hugo P. Castello

Es Licenciado en Ciencias Biológicas de la UBA graduado en 1969 y especialista en Mamíferos Marinos del Atlántico SO. Jefe del Laboratorio de Mamíferos Marinos del MACN, miembro de número de la Academia del Mar, Presidente del Capítulo Argentino del Explorers Club de Nueva York y Secretario Científico del Programa Planeta Azul. Es autor de más de 60 trabajos de su especialidad en revistas nacionales y extranjeras y un dedicado especialista en todo lo referido a la Conservación de los Recursos del Mar.

* * *

Hebe Clementi

Es Licenciada en Historia por la UBA, especialista de historia de América y en historia de Estados Unidos. También se ha dedicado a la historia oral, ha realizado investigaciones sobre inmigración y discriminación. Fue docente en la Facultad de Filosofía y Letras de UBA y en el Instituto Nacional del Profesorado J. V. González. Ha sido Directora Nacional del Libro. Ha publicado numerosos trabajos entre los que se destaca su estudio en cuatro volúmenes sobre las fronteras de América.

* * *

María Rosa Fernández Lemoine

Es Abogada (U.B.A.), Mediadora Certificada por el M.J. Mat. 113.entrenada en R.A.D. en el país y en E.E.U.U y Árbitro. Ha sido docente de Teoría General del Derecho (1984- 2000) en la Facultad de Derecho (U.B.A.) y actualmente es docente del Posgrado de la misma Facultad (en el Programa de Actualización de Negociación y Resolución de Conflictos); Docente (por concurso) de la Escuela de Mediación del Colegio Público de Abogados de la Capital Federal; Dicta cursos de Mediación en en la Asociación de

Abogados, Ministerio de Justicia, Consejo de la Magistratura y en otras instituciones. Miembro de la Comisión de Mediación y de Arbitraje del C.P.A.C.F., Mediadora del Centro de Mediación del C.P.A.C.F. Es autora de publicaciones y expositora nacional e internacional.

* * *

Antonia Rizzo

Es Doctora en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, UN Rosario. Profesora Titular Ordinaria semidedicación Cátedra Etnohistoria, Carrera Antropología, Fac.Cs. Naturales y Museo .UNLP. Ha tenido numerosos cargos de gestión en la UNLP, y ha sido y es directora y co-directora de proyectos. Ha sido jurado de concursos docentes y directora de tesis de postgrado. Ha realizado numerosos trabajos de investigación arqueológica, destacándose su trabajo en la Provincia de Misiones. Actualmente es codirectora de una investigación interdisciplinar sobre cementerios y su contexto histórico cultural. Es autora de libros y artículos especializados en arqueología de la zona guaraní y otras regiones argentinas. Ha participado en congresos y otras reuniones científicas nacionales e internacionales. y ha organizado encuentros científicos de arqueología. Además ha dictado seminarios y cursos sobre protección de bienes culturales y de orientación didáctica. Ha recibido variadas distinciones, destacándose la declaración de Huésped de Honor y el nombramiento de Directora Emérita Vitalicia del Museo Municipal de Garuhapé (Misiones) por sus excavaciones en la Gruta Tres de Mayo.

* * *

Elsa L. Segura

Nació en Catamarca. Realizó su Carrera Universitaria de Farmacia y Bioquímica en la UN de Córdoba. Se doctoró en Farmacia y Bioquímica en la UBA, Facultad de Farmacia y Bioquímica. Realizó una beca post doctoral en el Institut du Cancer “Gustave Roussy” de Villejuif, Francia. Mientras dirigía el

Instituto Nacional de Chagas, éste fue nombrado Centro Nacional de Referencia para Chagas y otras protozoosis y reconocido por OMS/OPS para la Región. Realizó alrededor de 160 publicaciones originales y contribuyó en 20 libros sobre Trypanosoma cruzi, enfermedad de Chagas, su diagnóstico y tratamiento, intervenciones de control. Es investigadora Superior del Conicet. Dirigía el Instituto Malbrán cuando surgió la epidemia de Hantavirus. Propuso la creación de la ANLIS, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud, que nuclea a los Institutos de Diagnóstico e Investigación del Ministerio de Salud.

* * *

Orestes W. Siutti

Es Doctor en Odontología, Profesor Emérito de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata y Profesor Consulto de la Universidad de Buenos Aires. Ha sido Profesor Titular en las Universidades de Buenos Aires y Nacional de La Plata y en ésta también Decano. Es fundador y Director del Museo y Centro de Estudios Históricos de Odontología de la UBA y de su Revista. Es Vicepresidente de la Academia Nacional de Odontología. Ha publicado numerosos artículos sobre historia de la odontología y disciplinas afines.



MESA 1

Preguntas

1. ¿Cuál ha sido el acontecimiento científico más importante en su especialidad –en Argentina y/o en el mundo- en los últimos 25 años?

Respuestas

María Mercedes Ávila

Creo que en biología y a nivel internacional sin duda el hecho científico más sobresaliente de los últimos años es la investigación sobre el genoma humano. No hay nada similar en la investigación argentina. Aunque gente muy capacitada ha salido y sigue saliendo de nuestras instituciones (el caso de Milstein por ejemplo) nos vamos quedando atrás. Considero que fundamentalmente esto se debe a la falta de recursos y de material, a la falta de apoyo a nivel estatal y sobre todo a la ausencia de una política coherente y continuada que asegure que lo que se inicie hoy, se pueda continuar en el siguiente período.

Horacio Camacho

En Paleontología hay campos muy diferentes, por lo que no se puede generalizar una respuesta. Yo diría que hubo progresos y que fueron paralelos. Tal vez señalaría como algo especial la gran diversificación de líneas de investigación. Progresos destacados se produjeron por ejemplo, en los campos de la Paleoecología e Icnología, como también en el conocimiento de las faunas primitivas del Cámbrico.

Hugo Castello

Mi especialidad es la Biología Marina, que constituye un amplio campo de investigación. En Argentina hubo avances, pero menos que en Brasil. Hubo en el país un notable crecimiento cuantitativo. En estos años se pasó en la UBA de 40 en la década del 40 a 200 especialistas.

En la década de 1940 los estudios de Ciencias Naturales impartidos por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, y que se dictaban en el antiguo edificio de la Manzana de Las Luces, eran impartidos por un reducido grupo de profesores universitarios que dictaban materias relacionadas con Zoología, Botánica y Geología.

Ya en la década del 60 cuando cursé mis estudios, el plantel docente había aumentado y se había especializado. En mi caso, si bien me gradué como Licenciado en Ciencias Biológicas, logré cursar una serie de materias optativas que me permitieron obtener una Orientación en Hidrobiología, que abarcaba, bajo ese nombre todas las materias relativas al medio acuático, entre las materias dictadas fuera de la Ciudad Universitaria, adonde se mudó definitivamente el Dto. de Ciencias Biológicas, cursé Ictiología en la Universidad de La Plata; Biología Marina en aquel entonces, en el Instituto de Biología Marina de Mar del Plata (IBM) y Oceanografía Física con el Alte. Panzarini en el Pabellón I de Núñez. Esa formación amplia, me permitió dedicarme a estudiar peces de agua dulce y marinos durante mi primer década de graduados, y en las últimas dos décadas y medio, los mamíferos Marinos.

Hoy en día el plantel de docentes del Dto. de Ciencias Biológicas de la UBA es superior a los 200 Profesores, Jefes de Trabajos Prácticos y Ayudante de Primera, pero pocos de ellos se dedican al estudio del mar.

No ocurre lo mismo en la Universidad de Mar del Plata o en la Universidad San Juan Bosco de Puerto Madryn, donde se nota la influencia positiva de la cercanía de estos dos centros universitarios con el Instituto de Investigaciones y Desarrollo Pesquero de Mar Plata (INIDEP) en el primer caso, y del Centro Nacional Patagónico (CENPAT del CONICET, Puerto Madryn), en el segundo. Ambos centros de investigación han aportado investigadores de buen nivel al plantel docente de ambas carreras de Ciencias Biológicas.

En ambos casos, no se utilizan la denominación de carreras de Ciencias del Mar, pero poseen un amplio espectro de materias relacionadas con temas marinos, que hace que numerosos alumnos apasionados por los temas relativos

la mar, se muden de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y otras provincias a ambas ciudades para poder cursar dicha carrera.

Hoy en día los estudios del mar deben forzosamente continuar en estudios de postgrado con la obtención de títulos de Master y Doctorado. La diversificación y especialización han sido muy significativas. Así, en los años sesenta la orientación que uno podía escoger en la Carrera de Ciencias Biológicas era “biología acuática”. Con la creación del Instituto de Biología Marina de Mar del Plata se consolidó este campo específico en que yo trabajo.

Hay que decir, sin embargo, que pese al crecimiento cuantitativo, no hay suficientes especialistas para todos los campos. Desde el punto de vista de la distribución del trabajo, cada taxón requiere al menos un investigador dedicado y aun hoy hay numerosos taxones que no son investigados.

Por otro lado la formación de Licenciados en Ciencias Biológicas con inclinación hacia la oceanografía biológica, geológica y física va en aumento, aunque pocos de ellos se especializan en el extranjero por falta de becas oficiales para estudiar en el exterior, a diferencia del Brasil, donde centenares de los actuales Doctores brasileiros han obtenido su título de doctorado en el extranjero con ayuda económica de la CAPES o del CNPQ.

La UNESCO no recomienda que los países en vías de desarrollo otorguen títulos de grado relativos a las ciencias marinas, pero deja abierta esa posibilidad en el ámbito de posgraduación. El Ministerio de Educación de nuestro país es partidario por otro lado, que todas las carreras de Ciencias Biológicas se denominen de igual manera, para facilitar y permitir el traspaso de alumnos de una universidad a la otra.

Sin embargo para los alumnos apasionados por los temas marinos, resulta muchas veces muy pesado, tener que cursar materias relativas a Física, Química, Matemáticas y otras disciplinas pertenecientes al ciclo de materias obligatorias, sabiendo que la oferta, por ejemplo en la UBA, en el ciclo de materias optativas de materias relativas al medio acuático es tan baja en la actualidad como lo era

en la década del 60. Este es el principal motivo de deserción universitaria entre este grupo de estudiantes, sumado a la lejanía con el mar, las escasas salidas a campo de los estudiantes porteños y la burocracia administrativa de la UBA.

Hebe Clementi

El mayor acontecimiento científico del s. XX que nos iguala, supongo que es o debiera ser la bomba atómica, que tanta importancia tiene ante la perspectiva de la destrucción absoluta, y que debiera encararse desde el punto de vista del desarrollo científico, y como el disparador racional de quienes asumen el control de los hechos. Lo cual, más profundamente, indica la necesidad incontrovertible de la participación política de las respectivas poblaciones, lo que a su vez aborda la lealtad hacia el prójimo y la revisión institucional que normalmente es más formal que operativa.

No estoy en condiciones de afirmar cuál fue el aporte científico más importante de los últimos 25 años. Creo que el devenir de la ciencia es incomparable, en todos los cruces científicos, y en la tácita admisión de la dificultad de separarlos. Creo que la Ciencia Social en general, también esta tan desarrollada que deja perfilar la importancia innegable del bien público que debe reflejarse en la ocupación de los gobiernos y en el desplazamiento de la política discutida, en la medida que debe primar la atención a los problemas concretos. El tema de la salud, de la vivienda, del respeto a las vidas concretas de los ciudadanos y/o pobladores, genera una básica unidad de miras, de servicios sanitarios, de vigilancias ordenadas en cuanto a salud pública se refiera, y también la revisión de programas educativos generalizados que propongan una cierta base informativa que haga posible la convivencia.

Creo que en historia y en especial en Argentina, los últimos años estuvieron atravesados por varios cambios metodológicos y enfoques nuevos que se han ido afianzando. La discusión entre revisionismos y antirrevisionismos ha sido interesante pero también ha sido superada por una mirada más compleja e integradora. Es decir, que hubo entre los historiadores argentinos interés por la revisión de la memoria. Esto ha repercutido con modificaciones en la historiografía que se enseña.

2. ¿Cuál considera su aporte científico más importante en los últimos 25 años? ¿Cuál ha sido la mayor dificultad?

Respuestas

María Mercedes Ávila

Mi especialidad, la Virología ha permitido insertarme en varios proyectos importantes. He trabajado con los problemas del SIDA, y también con virus respiratorios en niños. Un criterio del trabajo ha sido lograr el involucramiento de las distintas poblaciones. Esto ha sido especialmente importante con respecto al SIDA y a las infecciones de transmisión sexual. También considero importante mi trabajo en relación a las bases de la epidemiología molecular del HIV en la Argentina.

Horacio Camacho

Mi mayor aporte se centró en la Geología patagónica, y del Lago Fagnano. En estas investigaciones los equipos se configuraron también con alumnos y creo que el éxito tanto de la investigación como de su transmisión docente y su difusión ha demostrado la importancia de la participación de alumnos. La mayor dificultad radicó en la escasez de fondos para realizar las investigaciones.

Hugo Castello

Mi mayor aporte no ha sido tanto investigar como difundir los estudios latinoamericanos sobre delfines del estuario. He formado investigadores en Brasil desde 1976 y desde 1984 se han organizado cada dos años reuniones conjuntas con otros investigadores latinoamericanos. Un logro importante en la formación de recursos humanos en este campo de investigación es que la disciplina ha tomado cuerpo en América Latina. Cuando comencé a ocuparme de este tema estaba solo, me formé solo y por intuición. No me equivoqué. Hoy este campo tiene 300 especialistas en América Latina. Actualmente me dedico al estudio de los efectos de la contaminación: cómo se contaminan los delfines y

su relación con el mismo proceso en los humanos. La mayor dificultad ha sido siempre la falta de fondos para investigación.

Hebe Clementi

Mis mayores aportes historiográfico en estos años fue mi versión de la historia de Estados Unidos. Además mi estudio de las fronteras latinoamericanas, a partir del concepto de frontera como animadora del proceso de ocupación de territorio. En tercer lugar debo señalar mi interés por un campo que ente nosotros se consolidó en este período, el de la historia oral, en el cual además, he procurado introducir a investigadores más jóvenes.

* * *

3. ¿Cuál es la o las mayores diferencias –si las hay- que registra entre el período anterior y los últimos 25 años?

Respuestas

María Mercedes Ávila

Para mí la mayor diferencia con el período anterior –y esto vale para todos los campos científicos- es la generalización del acceso informático que facilita la obtención de datos y modifica los modos de investigar. El impacto de la informática en el área ha sido muy alto. Con todo hay que señalar que a veces este avance y facilidad para la obtención de datos resta creatividad a los investigadores jóvenes. En relación a mi propio centro de trabajo, ha sido importante el cambio de laboratorios, el poder acceder a nuevo equipamiento y a poder mantenerlo en buen uso.

Horacio Camacho

Creo que el hecho más significativo es la modificación en la estructura de los centros, para optimizar los recursos, así como su multiplicación, lo que determina que haya más gente dedicada a los estudios bioestratigráficos.

Hugo Castello

Yo diría que en estos últimos años ha mudado mucho la visión del estudio de la vida en el planeta. Los estudios en la década del 40 eran enciclopedistas. Ahora, al contrario, hay ultraespecialización. Sin embargo, el número de naturalistas argentinos es bajo, se pueden calcular como máximo unos 800, contando profesores y ayudantes. Una realidad negativa es que no se incorporan jóvenes becarios y no hay continuidad. Incluso se cierran centros porque no logran generar masa crítica. En este sentido se puede decir que el CONICET ha fracasado porque no ha desarrollado en forma pareja todas las disciplinas.

Hebe Clementi

Veo como una diferencia importante una quiebra en el método y en la forma de hacer historia. En este sentido la irrupción de la historia oral y una valoración de su importancia son novedades obvias para los historiadores. Y finalmente, otro aspecto novedoso, y positivo, ha sido la revisión de la historia que se enseña, superando estereotipos y dando al alumno una visión más realista del pasado.

* * *

4. Según su prospección, ¿cuál le parece el mayor desafío de su disciplina en los próximos años?

Respuestas

María Mercedes Ávila

Creo que la meta principal en los próximos años es hacer la vacuna para el SIDA. Pero esto no es sólo una cuestión de estudios biológicos. La prevención depende de una preparación general en la que intervienen científicos, médicos, educadores, agentes sociales. Lamentablemente en la actualidad argentina, la prevención está ausente.

Horacio Camacho

Creo que habrá un desarrollo inmediato desde la diversificación en Paleontología y Geología. El análisis de los paleoambientes constituirá uno de los desafíos mayores.

Hugo Castello

Hay algo que señalar ante todo: antes no se podía vivir de la profesión científica y hoy es posible. Pero para crecer en el futuro inmediato hacen falta vocaciones. La Universidad a veces fracasa en generar vocaciones. En biología, la televisión a veces compensa este déficit ayudando a generar vocaciones en los jóvenes televidentes. En cambio los museos de Ciencia Natural no lo logran porque son anticuados. Actualmente el CONICET está tomando más becarios en biología y esto es positivo. Comparando el desarrollo de la comunidad de biólogos de Argentina y Brasil, vemos que Argentina se ha ido quedando atrás, aunque hubo algunos avances. El mayor desafío va a ser recuperar el atraso y el tiempo perdido.

Hebe Clementi

En cuanto a las Ciencias Sociales, creo que la inteligente apreciación de las fronteras -físicas y espirituales- entre las diversas poblaciones, es una plataforma óptima para depositar allí los reglamentos básicos de convivencia y sanidad elementales. Los medios de comunicación, la presión «pacifista» en los medios, harán el resto.

Creo que lo fundamental es lograr la concienciación sobre el lugar del historiador en la sociedad, y la misión de la historia como formadora de la conciencia y de la identidad propia de nuestra sociedad. La **historia mutua** es un excelente medio de comprensión y conocimiento. la historia que se enseñe debe desprenderse de verdades «impostadas» y recurrir a fuentes -muchas de ellas recogidas desde la oralidad- porque están más despojadas de verdades místicas y están más conectadas con la actualidad y la vida compartida. Por

otra parte, la selección de fuentes, si se apoya en lenguajes comunes y de personajes comunes, cumplirá mucho mejor su papel informativo y formativo, al par que democratizará el pensamiento, que es el **desafío** que nos queda por cubrir en este emprendimiento. la selección de fuentes implica, no la desaparición de decretos o leyes, pero sí la selección de situaciones reveladoras de desenvolvimientos dentro y para la sociedad, democratizadores de los acercamientos al pasado.

* * *

5. En líneas generales parece que hay una constante asociada al avance o retroceso de un área disciplinar, que es la cuestión de los recursos ¿podrían aportar algo más en este aspecto?

María Mercedes Ávila

El problema es que no hay continuidad en las fuentes de recursos. Muchas veces sólo tapan agujeros. Estoy de acuerdo con el Dr. Castello sobre las mujeres biólogas: en muchos casos resulta el segundo sueldo de la pareja. Precisamente por estas dificultades es que nosotros, en nuestro centro, nos creamos nuestros propios recursos económicos y por eso estamos bien, en general. Pero no todos los científicos pueden hacer esto.

Horacio Camacho

Sucede que el estado es el mayor proveedor interno de dinero, pero está claro que su aporte es poco. Por eso resulta necesario buscar proyectos internacionales.

Hugo Castello

En efecto, no existe en Argentina la cultura de dar fondos privados para la investigación. No se consiguen fuentes en fundaciones u otras organizaciones no gubernamentales, ni en empresas o bancos. La cuestión de los recursos

también se relaciona con las vocaciones. No es atractiva una profesión sacrificada y mal paga. Hoy, la biología interesa sobre todo a las mujeres, que parecen conformarse con menos expectativas económicas.

Clementi

Si puede hablarse de un verdadero avance en el entendimiento de las Ciencias Sociales, es preciso admitir que su unidad está dada por la identidad de cuestiones, que a su vez se hace evidente cuando la división de la sociedad en sectores definidos por el color de piel, o por condición heredada de servidumbre o esclavitud, ya ha quedado anulada.

De modo que se impone una conciencia individual posible, una definición propia que no debiera atenerse a la del grupo de pertenencia y sí en cambio a la percepción consciente de su validez. Es todo un proceso de crecimiento interior, que debe ser convalidado por la sociedad en su conjunto.

No es y no será una tarea fácil, que debe ser consolidada en leyes adecuadas y vigentes. Esa es la tarea del futuro.

* * *

Participación del público

M. Junin (MACN)

Considero que hay necesidad de una política científica integral e intercomunicada en distintos niveles y disciplinas. Hay que llegar a la funcionalidad superando la fragmentación. Hay necesidad también de crecimiento de la interdisciplinariedad, y disminución del *overlapping* en investigación. Hay que lograr la optimización de los recursos. Coincido con lo que se ha dicho en la mesa sobre generación de vocaciones científicas, y me parece que deben estar dirigidas hacia el desarrollo nacional autosustentable. Otro punto que considero importante es la transferencia hacia la sociedad de los resultados obtenidos, y a



la vez la obtención de información acerca de las necesidad que deben ser cubiertas por la ciencia a nivel nacional y/o regional, es decir, un flujo informativo desde la sociedad hacia los científicos. En suma creo que el problema central es ¿Qué científicos necesitamos? La realidad es que esto no se está planteando. Tal vez como efecto de un retardo en la adolescencia, asistimos a notables deserciones y cambios de carrera en los estudiantes universitarios, lo que significa una gran dispersión de recursos y esfuerzos.

Castello

Creo que la indecisión y la inconstancia de los jóvenes es uno de los modos en que se manifiesta lo que yo considero una apatía generalizada, generada por el desorden del país.



MESA 2

Preguntas:

1. ¿Cuál ha sido el acontecimiento científico más importante en su especialidad –en Argentina y/o en el mundo- en los últimos 25 años?

Respuestas

Alfonso Camblong

Voy a referirme exclusivamente a algunos casos dentro de la historia del Conicet. Creo que, por ejemplo, entre 1970 y 1990 las más creaciones más importantes fueron tres Institutos: 1°. el Instituto de Investigaciones Físico Químicas Teóricas y Aplicada (INIFTA), en el ámbito de la antigua Facultad de química y Farmacia, hoy Facultad de Ciencias Exactas, de la Universidad Nacional de La Plata, participando más tarde el Conicet, cuyos primeros directores fueron el Dr. Hans Schumacher y el Dr. Alejandro Arvía; 2°. la Planta Piloto de Ingeniería Química (PLAPIQUI), de la Universidad Nacional del Sur y el Conicet, por las transferencias tecnológicas que han permitido (e impulsado) en gran parte el “Pozo Petroquímico” de Bahía Blanca; 3°. el “Centro de Referencia de Lactobacilos” (CERELA), en Tucumán, que ha permitido el desarrollo de aplicaciones en varias industrias de productos lácteos.

María Rosa Fernández Lemoine

Voy a referirme sólo a la Argentina. Una pregunta es qué aportes teóricos hizo el Derecho en estos años. Creo que, entre nosotros, el mayor aporte es haber puesto el acento en un Derecho centrado en valores de libertad personal y de libertad política. Podemos pensar el derecho desde un enfoque estructural, lo que da lugar a diversas formas de normativismo jurídico; desde un enfoque funcional, no sólo la normatividad sino para qué sirve, se refiere a la realidad social, el comportamiento; otro enfoque es el valorativo, qué cánones debería cumplir el derecho para ser calificado como un modelo; y por último la concepción



del derecho como un intento para solucionar determinados problemas sociales. Desde este enfoque pienso que un aporte es el análisis y la implementación de nuevas formas de solución de conflictos por medios no tradicionales. En este orden no nos limitamos a ver el edificio desde afuera sino que hay una participación activa de las personas, además de los operadores jurídicos por antonomasia, en la tarea de solucionar los conflictos personales y sociales.

Otra pregunta es cómo funciona esto en la práctica. Aquí debe decirse que si bien se ha avanzado mucho en la parte académica, falta una mayor aplicación de estas formas de resolución de conflictos porque aún no han sido internalizados como procesos independientes de la “solución” judicial, tanto en el ámbito legislativo, judicial y en la sociedad misma. Cabe señalar que en otros países ha habido un avance en la implementación de estas formas de resolver conflictos; sin embargo también surgen las dificultades que tenemos en nuestro país porque es muy difícil transitar de la heterocomposición de los conflictos a una autocomposición, asumir la responsabilidad de la decisión y desmitificar la visión de una sola, única y mejor solución.

Antonia Rizzo

En ciencias antropológicas los últimos años han producido importantes avances, sobre todo en las investigaciones sobre el origen del hombre. Por otra parte, se afianzó la transdisciplinariedad en los estudios de antropología y arqueología. Estas novedades fueron traídas a la Argentina por Rex González y se desarrollaron aquí. Ha sido particularmente importante la implementación del método del Carbono 14 para solucionar problemas de determinación de la antigüedad de los restos. En otro sentido ha crecido notablemente la importancia de la antropología social. Hay nuevas metodologías que están dando muy buenos resultados.

Orestes W. Siutti

Voy a hablar desde mi experiencia como integrante del cuerpo docente de la UBA y como miembro de diversas instituciones vinculadas a la Odontología y

su historia. Creo que en mi área se ha retrocedido, no en la calidad docente sino en el alumnado. Esto es efecto de un descenso general del nivel cultural de la población. Por otra parte, la crónica mala situación económica del docente no le permite hacer a la vez investigación y docencia. Es cierto que hay integrantes del Conicet, pero su número no es significativo.

Si se puede hablar de un acontecimiento científico es, sin duda, del progreso tecnológico, que ha permitido poner en manos del profesional, técnicas y procedimientos novedosos y de gran repercusión en la comunidad.

* * *

2. ¿Cuál considera su aporte científico más importante en los últimos 25 años? ¿Cuál ha sido la mayor dificultad?

Respuestas

Alfonso Camblong

Yo entré en la administración científica del Conicet en 1971, luego de muchos años de actividades docentes y técnicas (químicas), para dirigir el Departamento de Institutos, que comenzaba a funcionar, supervisando a los Centros e Institutos creados en su ámbito. Puedo aclarar que, en esos ámbitos, llegué a tratar (y conocer) a una parte fundamental de la ciencia argentina. Se llevó a cabo una gestión de administración científica importante, gracias a las autoridades del Conicet, especialmente, a los miembros de Directorios (varios) y también a las Comisiones Asesoras.

María Rosa Fernández Lemoine

Capacitar a profesionales, desde la teoría y la práctica, en nuevas formas de resolución de conflictos, en particular la mediación, desde una visión filosófica de la libertad, considerando a las personas, involucradas en alguna situación conflictiva, capaces de protagonizar y tomar decisiones respecto a esa conflictiva y hacerse cargo de esas decisiones.

Antonia Rizzo

He culminado en este período 40 años de trabajo en arqueología, creo que lo más importante ha sido el estudio de la cerámica de “El Dorado”. Actualmente desarrollo un proyecto pionero sobre la problemática de los cementerios entendidos como arqueología histórica urbana. Por otra parte, he continuado ininterrumpidamente con la docencia, porque considero que es mi deber dar a las clases la experiencia de vida del investigador.

Orestes W. Siutti

Mi mayor aporte ha sido la creación y consolidación del Museo de Odontología y el proyecto del Centro de Estudios de Historia de la Odontología, así como la *Revista del Museo*, actividades a las cuales les dedico todo mi empeño.

Esta actividad, dentro de la Universidad, representa un importante avance cultural y permite a la Institución tomar contacto con los centros similares existentes en todo el mundo; lo cual le da prestigio y lustre a nuestra máxima Casa de estudios. Con referencia al Museo, no ha habido dificultades dignas de mención.

* * *

3. ¿Cuál es la o las mayores diferencias –si las hay- que registra entre el período anterior y los últimos 25 años?

Respuestas

Alfonso Camblong

En el área de mi competencia observo que, en este lapso que estamos considerando, desaparecieron muchos Institutos del Conicet que dejaron de percibir apoyo, que cumplían funciones científicas importantes. Como consecuencia de ello se produjo una crisis en la estructura y funcionamiento de

la producción científica. Además, esto originó que, por cuestiones también ideológicas, se agravara la situación educacional. Como consecuencia, las nuevas generaciones se han interesado menos en las ciencias básicas y aun en las aplicadas, acentuando particularmente el valor económico sobre todo.

María Rosa Fernández Lemoine

En lo que hace al mundo jurídico, yo diría que se ha producido un quiebre del cual resulta la falta de dirección en la orientación del área y de las carreras. No olvidemos que la mayoría de los funcionarios públicos salen del área del Derecho y sin embargo es el ámbito donde más trasgresiones a la ley se producen. También hay un pensamiento mágico: que las leyes, por sí mismas, pueden incidir en la conducta; pero la proliferación de normas jurídicas causa el efecto contrario.

Por otra parte, hay una excesiva proliferación de abogados, el otorgamiento de títulos ha crecido en forma desarticulada en el país, superponiéndose las escuelas de Derecho en territorios cercanos entre sí, con niveles académicos desparejos. Por otra parte el abogado ha perdido la orientación humanística. No hay una visión valiosa, en la sociedad, de la profesión de abogado. El abogado mismo tiene una visión desvalorizada de su profesión (y del Poder Judicial). Esta baja estima de la profesión repercute negativamente tanto en la práctica como en la enseñanza y en la investigación del Derecho.

Antonia Rizzo

Un elemento radicalmente nuevo ha sido el uso generalizado de la Internet y del correo electrónico en todos los aspectos de la comunicación, incluyendo la labor científica. Creo que el avance cibernético es útil para la ciencia, y ha producido beneficios de tipo tecnológico, pero también creo que su resultado es ambiguo. Se ha perdido el contacto humano que es algo esencial a nuestra comunicación.

Orestes W. Siutti

Después de la Segunda Guerra termina el período “romántico” de la ciencia y comienza un nuevo período en que sobresalen la cibernética y la robotización. Además, resultan mucho más influyentes los factores económicos. Entre nosotros se ve a una crónica falta de planificación de la enseñanza universitaria. Es comprensible la resistencia y el desagrado del joven frente a una situación que no le da futuro.

Lo que más se extraña es la buena educación y el respeto, ilustres desaparecidos. Las raíces están en la familia, siguiendo en orden de importancia los estudios primarios y los secundarios. En la iniciación universitaria no sólo se advierte la gran falta de cultura general, sino el alarmante desinterés por la misma.

* * *

4. Según su prospección, ¿cuál le parece el mayor desafío de su disciplina en los próximos años?

Respuestas

Alfonso Camblong

Estoy convencido que, a corto plazo, es necesario (e imprescindible) mejorar sustancialmente la educación, en todos sus niveles. De lo contrario, no habrá sustento suficiente para la formación de científicos, sobre todo en las llamadas “ciencias duras”, donde se va notando un déficit de vocaciones. Esto se refleja en las bajas inscripciones en las carreras técnicas y científicas propiamente dichas.

María Rosa Fernández Lemoine

Coincido con mis colegas en la necesidad de mejorar la educación. Creo que un aspecto importante, en este sentido, es desterrar las excusas del discurso,

porque es una actitud que se trasmite a los alumnos. Debe haber coherencia entre lo que se dice y lo que se hace, para que el proceso educativo sea efectivo. Por otra parte, además de los contenidos propios de cada disciplina, la educación debe ser formadora de la personalidad. Por eso es necesario también enseñar a los alumnos a autocomponer sus propios conflictos.

Antonia Rizzo

Creo que es decisivo luchar por mejorar la enseñanza y trabajar en carreras diversas. La ciencia está divorciada de sí misma y esto es un problema que hay que encarar. Todavía no hay unidas y armonía en la diversidad de las prácticas científicas. Para superar esta situación considero importante introducir en cada ciencia el estudio de su historia y su epistemología.

Orestes W. Siutti

Aunque no me agrada emplear el término, soy un tanto pesimista, a nivel general. Veo que hay una crisis de autoridad y esto afecta a todo el conjunto, incluyendo, por supuesto, el desarrollo de las actividades educativas. El resultado negativo de esta crisis es algo previsible para el futuro. Por eso considero que lo más importante y previo a todo es volver a la verdadera educación y restablecer la autoridad.

La convivencia en la Universidad sería muy sencilla si se observara la simple fórmula del respeto mutuo: alumno-profesor, profesor-alumno. En este simple equilibrio, los problemas serían menores.

* * *

Participación del público

Un participante

Cada vez estamos más lejos de la unidad con especialización posterior, que es un poco la situación ideal, conforme se deduce de lo expresado en las

dos mesas de debate. Por ejemplo la Universidad de La Plata se va unificando, cuando era el lugar más diversificado en carreras y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales la imitó. Por otra parte, creo que el tema de la autoridad se vincula con la situación de crisis. Que esta crisis afecta a la educación ha sido un tema común en ambas mesas, aunque enfocado con distintos matices. Me preocupa –no se ha dicho aquí- la compra de ideología a través de la propaganda, como se hace en Estados Unidos y ya se hace aquí hoy.

Rizzo

Estoy de acuerdo en la crisis de autoridad, pero ¿cómo generar el respecto a la autoridad? Este es un problema de la educación general, y aquí falta una ley de educación que contemple adecuadamente este problema.

Fernán de Lemoine

Creo que un elemento que agrava la crisis es la confusión de roles. Cada uno se coloca en situaciones y actúa, muchas veces, en forma incongruente con lo que es su rol aquí y ahora y eso impide que lo cumpla adecuadamente. Por otra parte, es pernicioso la tendencia a vivir en permanentemente en estado deliberativo.

MESA 3

Preguntas

1. ¿Cuál ha sido el acontecimiento científico más importante en su especialidad –en Argentina y/o en el mundo- en los últimos 25 años?

Respuestas

Enrique Belocopitow

Creo que en Argentina y en materia de difusión científica lo más importante es que se puso en marcha un sistema –con los medios de que se disponía al comienzo- cuyo objetivo era formar gente dedicada a la difusión científica. Este programa ha otorgado 60 becas desde 1984 hasta ahora. La razón de este proyecto fue que observé la falta de preración de los periodistas, por una parte, pero también de los científicos entrevistados, que no sabían expresarse en términos comprensibles para losno especialistas. Los institutos de formación periodística no tenían ninguna oferta al respecto.

Sin embargo, hemos detectado que el rubro cubierto por los medios con habitualidad que despierta mayor interés en los lectores es el de la salud, más que el deporte, contra lo que podría pensarse. Este programa ha sido exitoso y hoy se cuenta con un nivel aceptablemente bueno de difusión científica en nuestros medios. Considero que -como ya lo expresé en muchas oportunidades- es necesario dar a conocer la actividad científica, tanto en los aspectos de directo interés social, como en aquellos que hacen al desarrollo general del conocimiento. Y es necesario que los científicos se comprometan y tomen parte en esa tarea, apoyando e ilustrando a los periodistas profesionales pero también, si es necesario, ejerciendo personalmente alguna actividad de este tipo.

Elsa Segura

En Argentina me parece particularmente importante la toma de conciencia sobre el rol de la investigación básica, pero mirando las necesidades locales. En este aspecto de la aplicación de la investigación básica observo mucho retraso entre nosotros. Con todo, ha mejorado el acceso a los servicios de salud, hay un aumento de la longevidad y se ha logrado el control de la mortalidad infantil estabilizado en un 9/1000.

Las razones por las cuales existe ese retraso que mencioné son variadas y complejas. Tampoco puede superarse de igual modo en todos los ámbitos disciplinares. En algunos se aprecia falta de masa crítica de investigadores, en otros (muchos) escasez de recursos, particularmente instrumentales, generalmente muy costosos y que deben adquirirse fuera del país, en estos momentos a un cambio desfavorable para nosotros. También los insumos patentados o con restricciones de uso generan problemas de dependencia científica que es preciso tener en cuenta. Dentro de este panorama puede considerarse alentador el mayor acceso a los servicios de salud y su mejoramiento global que he señalado antes.

* * *

2. ¿Cuál considera su aporte científico más importante en los últimos 25 años? ¿Cuál ha sido la mayor dificultad?

Respuestas

Enrique Belocopitow

Aunque yo he sido un científico con proyectos propios de investigación, considero que mi aporte más importante en estos años ha sido la formación de recursos humanos en difusión. Este grupo de becarios que he formado ha producido más de 40.000 notas publicadas en los medios. Esto es un acontecimiento en la difusión de la ciencia en Argentina.

No siempre mi posición fue fácilmente comprendida por los científicos y funcionarios, tuve que superar muchas dificultades. Me siento satisfecho de haber logrado una mayor comprensión de la importancia de la difusión por parte de mis colegas y haber conseguido formar una camada de científicos especializados en este tema, con reconocimiento profesional por parte de sus respectivas autoridades académicas.

Elsa Segura

Mis aportes se centran en la investigación sobre el mal de Chagas. Al respecto he trabajado y puesto a punto dos métodos. He confeccionado normas de laboratorio y de atención médica. En este período he tenido sucesivamente la Dirección del Instituto Chagas y la del Instituto Malbrán. Considero que es importante continuar investigando sobre este mal endémico hasta lograr su control y en lo posible su erradicación y lamento que no haya una conciencia generalizada de su importancia.

* * *

3. ¿Cuál es la o las mayores diferencias –si las hay- que registra entre el período anterior y los últimos 25 años?

Respuestas

Elsa Segura

Yo diría que en mi terreno, y pienso que en todos, un aspecto absolutamente novedoso fue el cambio tecnológico en las comunicaciones científicas, determinado por el uso generalizado de la computación y la internet. Esto ya ha sido mencionado en las otras mesas y la recurrencia del tema, vista por investigadores de diversas ramas, muestra su importancia general.

En términos de trabajo de laboratorio, lo más importante ha sido también el mejoramiento tecnológico de los equipos. Esta mejora permite avanzar en

proyectos de investigación básica y aplicada muy dependientes de las nuevas tecnologías instrumentales. Es claro que el problema económico siempre está presente entre nosotros, pero también es importante concienciar a los estamentos decisorios sobre la importancia de invertir en este tipo de mejoras.

Enrique Belocopitow

En lo que hace a la difusión científica, lo más importante es que se ha producido un cambio en la mentalidad de los periodistas. Por una parte, han comprendido la importancia de difundir los resultados de las ciencias, tanto los hallazgos deslumbrantes como las tareas cotidianas de los científicos. Por otra, se han generado y afianzado vocaciones especializadas en esta tarea. Esto último me parece de capital importancia. No es posible pensar en una difusión correcta de temas científicos si las notas quedan en manos de periodistas comunes, abrumados por la cantidad y variedad de notas que sus medios les encargan realizar, que sólo pueden conceder unos minutos a la entrevista y disponer de un rato para la redacción final. Podría contar muchas anécdotas sobre esta situación y los lamentables -a veces ridículos- resultados finalmente publicados. Felizmente veo que esto está cambiando en casi todos los medios más importantes.

* * *

4. Según su prospección, ¿cuál le parece el mayor desafío de su disciplina en los próximos años?

Respuestas

Enrique Belocopitow

Estimo que el proyecto que yo he iniciado va a continuar y tal vez continúe progresando la situación.



Elsa Segura

El control del mal de Chagas se abandonó técnicamente y esto es grave. No diría que es una prospección sino más bien un deseo: espero que se tomen las cosas con más seriedad y que la gente tenga un poquito más de conciencia sobre esto. La cuestión crucial es el tema fondos y políticas de salud. No se ve en este aspecto una voluntad decidida por parte de las autoridades, para encarar la cuestión.



Testimonio de mis inicios

Horacio Camacho

Me han solicitado que en esta oportunidad les relatara cómo me inicié en la Geología, más precisamente cómo nació mi vocación por la Paleontología. Pero la verdad es que, a diferencia de lo que suele ocurrir con los jóvenes que eligen estos estudios guiados por una genuina vocación previa, en mi caso debo reconocer que no existió tal situación. Al término de mis estudios secundarios sólo tenía decidido que me agradaría cursar una carrera universitaria, pero sin especificarla.

Quiso la casualidad, sin embargo, que nuestro profesor de mineralogía, de profesión odontólogo, comentara que YPF ofrecía becas para los jóvenes que desearan dedicarse a la geología del petróleo, un campo de actividades casi virgen en nuestro país, y por lo tanto con muy buenas posibilidades de trabajo. La idea me interesó y con el propósito de interiorizarme sobre el tema, entrevisté a un alto jefe de YPF quien me expresó que no me convenía presentarme a la beca pues usaba anteojos y en geología se requería tener muy buena vista.

A pesar de este juicio adverso no me acobardé y averigüé que los estudios geológicos formaban parte de la Carrera de Ciencias Naturales, cursada en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires que funcionaba en el histórico edificio de la calle Perú 222.

Así, previa aprobación de un examen de ingreso inicié mi carrera de futuro geólogo bajo la dirección de excelentes profesores que no solo me fueron ilustrando en todo lo concerniente a la geología sino que también influyeron para que mi vida experimentara un drástico cambio. Yo era un joven que, como muchos de mi época, nunca me había alejado de la Capital Federal, y ahora debía recorrer el país en toda su extensión, buscando escenarios en los que pudiera observar “en vivo” lo que me enseñaban en el pizarrón. Un viaje de estudios botánicos a la Sierra de Comechingones, en San Luis, y otro geológico a la Sierra de la Ventana, me pusieron en contacto directo con la naturaleza y sirvieron para mostrarme cómo sería mi futuro como geólogo.

Itinerario cronológico

Alfonso Etienne Camblong

Voy a repasar en una brevísima síntesis mi itinerario cronológico, 60 años de vocación por la ciencia y su cultivo y difusión en Argentina. Nací el 30 de mayo de 1923 en Guaminí, Provincia de Buenos Aires, donde cursé la Escuela primaria (de 1931 a 1936). Luego me trasladé a Pehuajó, donde estudié el Bachillerato); después a La Plata (estudié en UNLP). Viví un tiempo en San Miguel y desde hace muchos años en la Capital Federal.

Siempre me gustó el estudio. Al concluir mi Bachillerato en el Colegio Nacional de Pehuajó (donde cursé de 1937 a 1941), obtuve el Premio “Ministerio de Educación y Justicia al Mejor Bachiller (1941). También gané una Beca en Facultad de Química y Farmacia (donde estudié de 1942 a 1946) de la UNLP.

En 1946 me gradué como Licenciado en Química en la Facultad de Química y Farmacia de la UNLP. Después, en 1955, obtuve el título de Profesor en Química y Mineralogía en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP. Allí cursé en su totalidad el Profesorado en Filosofía y Ciencias de la Educación (de 1949 a 1952).

Tuve una larga vocación docente, que se extendió de 1947 a 1981. En docencia universitaria, en la Universidad Nacional de La Plata, fui Auxiliar Docente en la Carrera de Doctorado en Química de la Facultad de de Química y Farmacia (de 1947 a 1956) y Auxiliar Docente en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (de 1952 a 1957).

A nivel Terciario, fui Profesor de Química en el Colegio Militar de la Nación (1963 a 1981), en la Escuela Normal Superior de Moreno, Provincia de Buenos Aires (1965 a 1972). También ejercí en el Nivel Medio (Secundario). Fui Profesor de Química en el Colegio Nacional de la UNLP (1951a 1955) y Profesor de Química y de Merceología en Institutos Nacionales y Provinciales (de 1960 a 1971).

Durante casi 20 (de 1947 a 1965) años realicé tareas técnicas y administrativas, como químico en la Dirección de Química del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires (1947 a 1956). Fui Asesor Químico



y Jefe de Laboratorio de la Fábrica de Vidrios “Hurlingham” (1956 a 1965) y Miembro del Directorio de la Petroquímica General Mosconi (1973 a 1975).

Los últimos 20 años de mi vida activa los dediqué al Conicet, institución a la que me siento muy ligado. Fui Jefe del Departamento Institutos: de 1971 a 1989 y Secretario Ejecutivo de 1990 a 1991. He tenido la satisfacción de asistir al nacimiento y desarrollo de Institutos muy importantes para la ciencia argentina y de haber conocido y tratado a muchos científicos de gran valor. Estos recuerdos me acompañan siempre.

Autobiografía relámpago

Hebe Clementi

Creo que todo lo he hecho en la vida un poco a trompicones, y venciendo dificultades concretas que me demandaron mucho sacrificio de mi vida “corriente” y compartida. Por suerte tuve un compañero que sin palabras me entendió bien, y mis tres hijas con suficiente espíritu de comprensión y correspondencia del amor que nos tuvimos -y nos tenemos- terminan por ser mis grandes amigas del alma.

Me casé a los 18 años, con Gregorio Schwartz, de 30, un joven alto y hermético, que iba con frecuencia a la Agencia de Derechos de Autor International Editors -donde yo era dactilógrafa, redactora, traductora del inglés y el francés- que trajera al país un austriaco judío, Hugo Lifezis, hombre cultísimo y resultante de la vigencia cultural del mundo austriaco antes de la Segunda Guerra. Había sido agente judicial o algo así de la Casa Real, era abogado notorio y muy bella persona, que iniciaba su labor como agente de derechos, y a quien se debe la introducción de muchos escritores del área alemana que todavía no se conocían aquí. Su mujer era graduada en Filosofía y Letras, Annie, de amor por el socialismo, que ganaba al marido en la posesión de la lengua, y que visitaba editores para vender los derechos... Yo, recién graduada, 16 años, era la dactilógrafa, confiaban en mi español y en mis traducciones del francés, italiano e inglés. El alemán ni podía leerlo. Lo cierto es que fueron dos años de muy activo y placentero trabajo. Allí iba quien sería mi marido, un joven judío, izquierdista, porteño de ley, huérfano de padre y madre, con un hermano menor que quería. Obviamente me convertí en su traductora de algunos textos de revistas o catálogos que complementaban su cultura libresca al día. Total, que nos casamos al año y medio, contra viento y marea.

Tres hijas fueron el fruto bello de ese matrimonio pobre, y desencontrado (no encuentro la palabra) con el beneplácito de mi padre (una suerte de genio para idiomas) que era o había llegado a ser -que no es lo mismo- Jefe de Personal del Ferrocarril Oeste y Sur, y que manejaba su familia con las mismas

dotes que su trabajo. Por cierto era una suerte de monumento al esfuerzo del inmigrante, pero había perdido toda su ternura en esa carrera por el comando. Mi casamiento nunca lo aceptó, pero cuando llegaron las bebas se dejó contaminar por sus gracias -un poco-. Al cabo de unas siete jornadas (años) de ama de casa, decidí estudiar y me anoté en Filosofía y Letras, carrera de Historia (y de Letras, que por supuesto ni empecé cuando fui comprendiendo mis límites). Mi madre vivía conmigo, o mejor dicho, en el mismo edificio que nosotros cuando tuvimos que mudarnos con la prole aumentada. De modo que la perspectiva de que cambiara mi vida tuvo en ella una ayuda imponderable que al mismo tiempo le dio sentido a sus horas ya que mi padre la había abandonado.

Éste es el prolegómeno de mi ardua existencia de trabajo en demanda permanente de horas de tiempo, de culpa inexpressada ante mi presunto abandono del hogar, que siempre fue mínimo y exento de cuanto supone la vida universitaria. En el plazo mínimo me recibí con muy buen promedio. Mi interés por la historia de **América** estaba definido. Empecé por arriba, por los Estados Unidos, que jamás se estudia, y en cambio se abomina. Y arranqué con el tema de la **frontera**, que ellos vieron desde siempre, y me puse a estudiar el tema de la organización del espacio, y los resguardos que se tuvieron. Y por fin el tema de la **esclavitud**, que nosotros apenas conocemos (salvando Molinari que fue el primero en destacarlo) y que nos debiera ocupar para entender la organización de nuestra población. Con la condigna cercanía de la historia de los Estados Unidos, que terminé dictando en cursos para graduados de varias facultades, y Seminarios en la Facultad de Filosofía y letras, entre 1967 y 1969. El Dr. Barba, que me escuchó en un Seminario sobre el tema de frontera, me ofreció la cátedra de Historia de América Contemporánea en la Universidad Nacional de La Plata (1968-1973), y pasé un tiempo en el Instituto del Profesorado, y por fin, fui designada Profesora Titular Honoraria y vitalicia en la cátedra de Historia de las Ideas Contemporáneas Americanas en el Centro de Estudios Avanzados de la UBA en 1985, y trabajé también un tiempo en la Maestría del MERCOSUR, dirigida por el Dr. Aldo Ferrer, desde su inicio en el 2000. La lista de libros publicados es un largo recorrido que refleja también virajes y sondeos renovados, amén de algunos otros cargos que cumplí de la mejor manera que pude.



Hoy, más que nunca antes, siento que es necesario cambiar la manera de enseñar nuestra historia, y la de América en general. Mi último libro, *Una historia para mañana*, 2008, refleja esa convicción de que debemos abordar nuestra historia de una manera más profunda y menos falsamente erudita, en la medida que enfatiza particularmente datos y no explica ni reflexiona sobre la esencialidad del ser americano. Esta convicción es una bahía de llegada, en la que habrá que persuadir a un reconocimiento pleno de las averías que nuestra historia reflexiva revela en su trascurso, lejos de las pretendidas visiones revisionistas que han simplificado sentidos.

Esta es mi convicción y mi esperanza, a esta altura de vida activa a la que me aferro para seguir pensando en este regreso reflexivo y comprensivo de nuestra compleja identidad americana y argentina.

Recuerdos vocacionales

Orestes Walter Siutti

Mi vocación por la Odontología puede decirse que comenzó desde la niñez. Mi padre fue un prestigioso odontólogo, muy exitoso en su práctica privada y activo miembro de instituciones profesionales. Fue así que desde pequeño veía visitar en la casa paterna a los grandes maestros de la profesión y la docencia, amigos de papá, tales como Rodolfo Erausquin, Antonio F. Guardo, Ciro Durante Avellanal, y otros.

Inicié mis estudios en 1935, después de un bachillerato de seis años en el Colegio Nacional de Buenos Aires, y egresé en 1939. Mi promoción, a la que reúno todos los años en la Facultad, tuvo grandes maestros como los ya mencionados, y a Bernardo Houssay, Alejandro Zabolinsky, Pedro Rojas, Rómulo Carbini, por citar algunos.

Mis maestros en la vida fueron mi padre Orestes José Siutti, que formó un hogar modelo, donde puso a sus hijos en contacto con los valores más altos de la cultura; mi padrino, Cirilo Grassi Díaz, quien fuera varias veces Director de nuestro Teatro Colón, funcionario probo y ejemplar. Y en la docencia, mi querido maestro el Profesor Dr. Gustavo A. Chiápori, de cuya Cátedra fui colaborador e inicié allí mi docencia, teniendo la satisfacción, años después, de ocupar en la misma el sitial de Profesor Titular.

Formé un hogar, con hijos, nietos y una bisnieta -acabamos de cumplir 60 años de feliz matrimonio-. Mi carrera docente me deparó muchas satisfacciones y logré los mayores honores a que puede aspirar un docente de carrera. Debo tal destacada trayectoria a quienes me supieron guiar y formar con su honestidad y su conducta.

ÍNDICE

Celina A. Lértora Mendoza: <i>Presentación</i>	5
Consejo de FEPAI: <i>Homenaje a los participantes fallecidos</i>	7
Comunicaciones	15
Celina A. Lértora Mendoza: <i>Las Jornadas de Historia del Pensamiento Científico Argentino de FEPAI. Su aporte a la Historiografía</i>	17
Jorge A. Navas: <i>Síntesis histórica de las colecciones ornitológicas del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” de Buenos Aires</i>	30
Mónica Spinelli: <i>Actividades científicas de la División Ornitología del MACN “B. Rivadavia”</i>	41
Ignacio Daniel Coria: <i>El estudio científico de las cuestiones ambientales en Argentina en el período 1980-2005</i>	56
Tatiana M. Carsen, Hugo García y Tomás Solari: <i>Servicios de información científica en la Argentina, 1980-2005</i>	66
Mesas Redondas	87
Ponentes	89
Mesa 1	95
Mesa 2	107
Mesa 3	115
Horacio Camacho: <i>Testimonio de mis inicios</i>	121
Alfredo Camblong: <i>Itinerario cronológico</i>	123
Hebe Clementi: <i>Autobiografía relámpago</i>	125
Orestes W. Siutti: <i>Recuerdos vocacionales</i>	128

