

Carta al Editor

## Breve Historia del Departamento de Química Biológica (Brief historical outline of the Department of Biological Chemistry)

Por Hugo J.F. Maccioni\*

[maccioni@fcq.unc.edu.ar](mailto:maccioni@fcq.unc.edu.ar)

Profesor Titular Emérito Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba e Investigador Superior de CONICET

### Resumen:

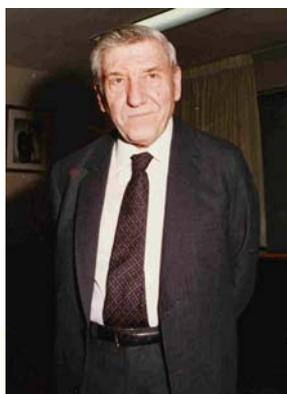
El origen del Departamento de Química Biológica está íntimamente ligado al origen del Instituto de Ciencias Químicas, precursor de la actual Facultad de Ciencias Químicas, y también a la trayectoria de su fundador, el Dr. Ranwel Caputto. Por esta razón se describe primero la creación del Departamento, para finalmente recapitular brevemente su evolución hasta el presente.

### Abstract:

The beginning of the Department of Biological Chemistry is closely linked to the foundation of the Institute of Chemical Sciences, precursor of the present School of Chemical Sciences, and also to the trajectory of its founder, Dr. Ranwel Caputto. For this reason it will be described first the creation of the mentioned Department to at last briefly recapitulate about its evolution to the present.

### Palabras clave

Química Biológica, Facultad de Ciencias Químicas, Ranwel Caputto



El origen del Departamento de Química Biológica está íntimamente ligado al origen del Instituto de Ciencias Químicas, precursor de la actual Facultad de Ciencias Químicas y también a la trayectoria de su fundador, el Dr. Ranwel Caputto. Por esta razón, se describe primero la personalidad del Dr. Caputto, luego el escenario de la creación del Departamento, para finalmente recapitular brevemente su evolución hasta el presente.

### El Dr. Ranwel Caputto

El Dr. Caputto nació en la ciudad de Buenos Aires en 1914 y siendo aún niño se trasladó a la Ciudad de Santa Fe con su madre, quien a su vez seguía a su padre, que en 1918 había fundado el Diario El Litoral, aún existente en la Ciudad de Santa Fe. Al finalizar el Colegio Secundario en dicha localidad, se traslada a Córdoba para estudiar Medicina, egresando de esa Facultad de la Universidad Nacional de Córdoba con el título de Médico Cirujano en 1940. Según sus propios recuerdos de aquella época, que muchas veces desgranaba en las conversaciones que solíamos tener los sábados a la tarde mientras tomábamos café en el laboratorio, decidió estudiar en Córdoba porque se había enterado por un diario de Buenos Aires que, en el Laboratorio de Química Biológica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba, el Dr. Guillermo Stuckert (Profesor entre 1919 y 1947) había aislado del **Fágaro coco** (una planta de las sierras de Córdoba) ciertos principios medicinales que tenían alguna actividad desfibrilante. Los compuestos descubiertos eran la fagarina y la fagaridina, cuyas estructuras definitivas fueron elucidadas con participación del Dr. Venancio Deulofeu y científicos de otros laboratorios. Los estudios de Stuckert contaron con la colaboración de F. Padula, Víctor Arreguini y R. Velo de Ipola y fueron completados con estudios farmacodinámicos por E. Moisset de Espanés y Samuel Taleisnik. Ya en la Facultad, siendo todavía estudiante, Caputto le pidió a Stuckert que le permitiese agregarse a la Cátedra, lo cual visto a la distancia, evidencia su temprana determinación por trabajar en Química. Con su designación, el Laboratorio quedó constituido por los Dres. Guillermo Stuckert, Alberto Marsal y el estudiante Caputto. Marsal hizo allí su Tesis Doctoral, un logro muy raro en aquella época, lo que le dio suficiente prestigio para obtener una beca de la Fundación John Simón Guggenheim para trabajar en el laboratorio de Hastings, en Harvard, sobre comportamiento físico-químico de componentes

del plasma sanguíneo y luego, en la Universidad de Cornell, con James B. Summer, quien ya era Premio Nobel por sus estudios que definieron a las proteínas como parte activa de las enzimas. A su regreso al país, Marsal inició estudios sobre la fosfatasa alcalina del riñón y le sugirió a Caputto, recién recibido de médico, que estudiara la misma actividad en la glándula mamaria. Según recordaba Caputto, Marsal no había publicado nada en USA y tampoco publicó bien sus estudios de purificación de la fosfatasa de riñón, lo cual sumado a algún desentendimiento con Hastings que se reflejó en sus referencias a Houssay, hicieron que Houssay no se interesara demasiado en él (y en la Química Biológica en Córdoba) y que en Córdoba, la mayor parte de su ayuda se volcara al desarrollo de la fisiología. Marsal fue Profesor de Química Biológica entre 1947 y 1966, año a partir del cual lo sucedió el Dr. Antonio Blanco.

La Tesis Doctoral de Caputto realizada en 1943 en esta Cátedra, precisamente bajo la dirección de Marsal, versó sobre el tema "*Fosfomonoesterasa alcalina de la glándula mamaria. Propiedades químicas y relación con la fosfatasa del suero sanguíneo.*" La publicación de sus primeros hallazgos hizo que en 1944, por medio de Bernardo Houssay, obtuviera una beca de la Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia para realizar su entrenamiento en el exterior, que completó con una beca del British Council. Trabajó en un prestigioso laboratorio de Bioquímica de la Universidad de Cambridge, bajo la dirección de Malcolm Dixon. Allí, le fue muy bien, pues cristalizó una enzima, la triosa fosfato deshidrogenasa, que para aquella época era todo un logro. En ese mismo laboratorio había estado el Dr. Luís Federico Leloir unos años antes, con el Profesor Frederick Hopkins, Premio Nobel 1929.

De regreso a nuestro país en 1947, la misma Asociación le otorga una beca interna para asociarse con Leloir en el Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Por razones políticas dejan la Universidad y con Leloir, el Dr. Raúl E. Truco y poco después el Dr. Carlos Cardini, organizan el Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar, creado a instancias de Houssay. Este grupo escribió allí probablemente el capítulo más brillante de la historia de la Bioquímica Argentina, que transcurre entre 1946 y 1952, en la que, entre otros descubrimientos, se destaca el aislamiento y caracterización de la Glucosa 1,6 Difosfato y de la Uridina Difosfato Glucosa (UDPG), que merecieron el

reconocimiento con el Premio Nobel de Química a Leloir en 1970.

En 1953, Caputto obtiene la Beca Guggenheim para trabajar en el Departamento de Química de la Ohio State University (USA). Al poco tiempo, se trasladó a la Oklahoma State University (OSU) School of Medicine, donde alcanzó la posición de Profesor y Director de la sección de Bioquímica de la Oklahoma Medical Research Foundation (OMRF) (1959-1963). Durante este período realizó estudios sobre compuestos de alto peso molecular en el jugo gástrico, función de la Vitamina E, aislamiento de oligosacáridos de la leche, neuraminidasas en mamíferos, entre otros. En la OMRF, Caputto contaba con la colaboración de dos Argentinos: Raúl Carubelli, un Cordobés y Raúl Trucco. No obstante, el reconocimiento de la Universidad norteamericana donde trabajaba y quienes lo conocían de aquella época testimonian que Caputto repetía incesantemente su deseo de colaborar por expandir los estudios de la Química en todas sus ramas en el país, y por devolverle a Córdoba todo cuanto hubiere recibido de esta Universidad. Una semblanza de la personalidad de Caputto se puede encontrar en la página web del CIQUIBIC, y en Barra (1994), Mareco (1991) y Pasquini y FrentzelBeyme (1991).

### **El Instituto de Ciencias Químicas**

Al mismo tiempo que Caputto afianzaba su carrera académica y ganaba prestigio internacional como Químico Biólogo, en Córdoba se gestaba la creación del Instituto de Ciencias Químicas. El Bioq. Aníbal Sanguinetti, Secretario General de la Universidad Nacional de Córdoba desde 1956, con el Rector Jorge Nuñez primero, y luego, con el Rector Jorge Orgaz, vehiculizó el entusiasmo de estudiantes y docentes propiciando la creación de una escuela de Química independiente de Ciencias Médicas y con un perfil y organización académica más moderno, similar a lo que era la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, la que también se destacara por el desarrollo de la investigación en química.

El 28 de Abril de 1959 la Escuela de Farmacia y Bioquímica, dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, se separa de esa Facultad y adquiere el status de Instituto de Ciencias Químicas dependiente del Rectorado de la UNC (Res. 01/59). El mandato de la Honorable Asamblea Universitaria del 28 de Abril de 1959 establece que el Instituto será transformado en Facultad cuando alcance el número requerido de Profesores por Concurso (Acta

nº 5, Asamblea Universitaria 1959; Acta No. 16 HCS, 1959).

Sanguinetti fue el primer Director del Instituto, desde su creación en 1959 hasta 1964. Como se menciona más adelante, la obra iniciada por él fue continuada por el segundo Director, el Dr. Caputto, cuya gestión se extendió hasta 1971, año en que el Instituto ya contaba con el suficiente número de Profesores concursados y fue declarado Facultad a partir del 1º de Mayo.

En 1961, Caputto visita Córdoba como parte de las tratativas iniciadas con Sanguinetti para incorporarse al recientemente creado Instituto de Ciencias Químicas, como profesor de Química Biológica. En esa oportunidad, entrena a un pequeño grupo de cordobeses en técnicas de Química Biológica en el Instituto de Biología Celular de la Facultad de Ciencias Médicas, que dirigía el Dr. José M. Rinaldini. Su regreso definitivo a Córdoba se concreta cuando es contratado como Director del Departamento de Química Biológica de la Universidad Nacional de Córdoba, creado en 1962; asume como tal en Mayo de 1963, a los 49 años de edad. El Bioq. Héctor S. Barra, a la sazón Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Química Biológica, que funcionaba en calle Sucre 164, asistió al curso arriba mencionado y se constituyó en su primer candidato a estudiante de Doctorado, actuando también como operador local para preparar el regreso del Dr. Caputto a Córdoba. El Dr. Barra menciona que Caputto era muy optimista, y recuerda que en 1962 había estallado el conflicto entre militares azules y colorados, por lo que él pensó en ese momento, que con semejante desorden institucional, Caputto habría desistido de volver a la Argentina. Entonces, le mandó una carta describiendo la situación y, suponiendo que él ya no iba a venir, le preguntaba por un laboratorio apropiado para hacer una Tesis Doctoral, porque él quería hacer una Tesis. Caputto le contestó que él vendría a Córdoba, pues ya "había quemado las naves", que las cosas iban a mejorar, que no se preocupara y que podía hacer la tesis con él. La anécdota, además de mostrar la actitud positiva de Caputto, muestra también las limitaciones acerca de la investigación bioquímica que teníamos en ese entonces los estudiantes en Córdoba, y la determinación de algunos por salir de ese estado. Los rumores de que Caputto ya no vendría afectaron también los proyectos de otros estudiantes que también querían dedicarse a la investigación más que a la actividad profesional. Juan J. Cazzulo, Augusto Arce y Hugo Maccioni, quienes estudiaban juntos las materias de los

últimos años de la carrera y estaban agregados a la cátedra de Biología General, a cargo del Dr. Busciglio, también dudaron de la llegada de Caputto y tomaron sus decisiones. Cazzulo decidió hacer la Tesis en la Universidad de Buenos Aires con el Dr. Andrés Stoppani; Arce comenzó a trabajar con el Dr. Oscar Pogo en el Instituto de Biología Celular de la Facultad de Ciencias Médicas; y Maccioni, a la sazón empleado en el Laboratorio de Enterobacteriaceas del Ministerio de Salud Pública de la Provincia, continuó allí hasta Septiembre de 1963. Federico A. Cumar, también Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Química Biológica, fue el otro candidato a estudiante de Doctorado que esperaba el regreso de Caputto.

El Departamento de Química Biológica comenzó ocupando la mayor parte del primer piso del ala Oeste del Pabellón Argentina en la Ciudad Universitaria, cuyos dormitorios y baños estaban siendo remodelados para ser usados como laboratorios. El Departamento comenzó a funcionar el 1º de Mayo de 1963, día en que se puso a funcionar un destilador de agua. Además de Barra y Cumar, integraban el grupo inicial de estudiantes de Doctorado, bajo la supervisión de Caputto, Alicia H. Rubiolo, Eduardo F. Lassaga y Maccioni, quienes fueron los primeros en ser designados como integrantes del Departamento. Durante un breve tiempo, también formaban parte del grupo algunos docentes de la Cátedra de Química Biológica del Dr. Armando Mariani, que fue la base de la creación del Departamento. Integraban la Cátedra unos 10 docentes todos con un desempeño de dedicación parcial. Teniendo en cuenta que Caputto implementaría la modalidad de dedicación exclusiva, de la planta de personal existente sólo aceptaron continuar bajo ese régimen los Bioq. Barra, Cumar y Walter. Este último, a los pocos meses desistió de continuar. La primera secretaria del Departamento fue Victoria Motiejunas y algunos años más tarde se sumó a la secretaría Josefa Ludueña.

Al hacerse cargo Caputto, el Departamento prácticamente carecía de instrumental para realizar tareas de investigación. Sólo se contaba con balanzas, estufas y fotocolorímetros, por lo que dependíamos mucho de la generosidad del personal del Instituto de Biología Celular instalado al frente del Pabellón Argentina y que, en ese momento, era nuestra envidia por su equipamiento y biblioteca. Su Director era el Dr. José M. Rinaldini, que había estado en Cambridge, Inglaterra, con Dame Dr. Honor B. Fell en el Strangeways Laboratory, un laboratorio muy prestigioso y

pionero en la disociación de tejidos y cultivos de células y tejidos de mamíferos. A su regreso al país, Rinaldini consiguió fondos importantes para fundar el Instituto de Biología Celular en los años 1955-1956. El Instituto disponía de una biblioteca con las mejores colecciones de revistas científicas del área, de los equipos, droguero, taller de vidrio, facilidades para trabajar con materiales radiactivos, necesarios para un laboratorio de Biología Celular del mejor nivel. Trabajaban ya en el Instituto, investigadores formados tales como Elías Halac, Ubaldo Rifé, Oscar Pogo y su esposa, y los jóvenes médicos Sofía Parisi y su esposo Enrique Fabro. Con un poco de suerte hubiéramos tenido con ellos el comienzo de la Biología Celular y de la Biología Molecular en Córdoba, pero lamentablemente no fue así y se perdió una muy buena oportunidad.

Alrededor de 1965, través de un programa de equipamiento otorgado por el BID que disponía la Universidad Nacional de Córdoba, el Departamento pudo adquirir los primeros equipos (microscopio electrónico, espectrofotómetro, ultracentrífuga, contador de centelleo). Dicho instrumental demoró algo más de un año en instalarse y ser usado por los investigadores. El Microscopio electrónico (Hitachi HU-11B) se instaló en 1968, y el Dr. Agustín Aoki, proveniente del laboratorio del Dr. Mario Burgos (Mendoza) puso en marcha, organizó y dirigió la sección de microscopía electrónica hasta 1972. Luego de una prolongada estadía en Universidades del exterior, Aoki regresó al país y se hizo cargo del Centro de Microscopía Electrónica de la Facultad de Ciencias Médicas.

En 1967, el Departamento incorporó temporalmente al grupo de Microbiología dirigido por el Dr. Raul E. Trucco, que había renunciado a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA a consecuencia de la irrupción de la policía en la Facultad en la llamada "noche de los bastones largos" durante el Gobierno de Onganía. Conformaban el grupo, además de Trucco, Ricardo N. Farías, Faustino Siñeriz, Lia Goldenberg y Miguel De Billerbeck. Ya en Córdoba incorporaron tres becarios del CONICET, Patricio Fay, Bernabé Bloj y Roberto D. Morero. En 1970, este grupo se trasladó a la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Medicina, con el propósito de iniciar un nuevo núcleo de investigación básica donde se hacía mayormente investigación clínica. El proyecto no prosperó y Trucco regresó a Buenos Aires a la Facultad de Bioquímica y Farmacia de la UBA. En agosto de 1971, Farías con Bloj, Morero, Fay y Siñeriz, se trasladaron a su vez a Tucumán a la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la

UNT, donde establecieron un pujante grupo de investigación en Química Biológica que actualmente forma parte del INSIBIO. El Dr. Trucco junto a otros colaboradores organizó posteriormente otro grupo de investigación en el INTI de Mar del Plata, trabajando en tecnología pesquera.

### La actividad en Investigación

Inicialmente, las líneas de investigación del Departamento estuvieron relacionadas al metabolismo de los carbohidratos y glicolípidos, temas que Caputto ya venía cultivando. Los dos primeros trabajos científicos se publicaron en 1965, con las primeras autorías de Cumar y Barra, seguidos por el tercero en 1966 en coautoría con Arce y Maccioni. A estos trabajos, que contenían los hallazgos de las Tesis Doctorales, le siguieron una frondosa lista de publicaciones, muchas de ellas producto de los trabajos de tesis. Los jóvenes profesores fueron formando sus propios grupos de trabajo y los temas fueron diversificándose para abarcar áreas relacionadas al metabolismo de los ácidos nucleicos; a las modificaciones post-traducción de proteínas; al metabolismo de fosfolípidos; a la biosíntesis, propiedades biofísicas e inmunológicas y neuroquímica de los glicolípidos; el transporte intracelular de glicosiltransferasas, etc. Paralelamente, fueron dirigiendo sus propios tesis, cuya genealogía a la fecha, se puede consultar en la página web del CIQUIBIC ([www.ciquibic.gov.ar](http://www.ciquibic.gov.ar)). Estos profesores fueron también sucediéndose en la Dirección del Departamento. El primer sucesor de Caputto fue Barra (1983), y a él le siguieron Maccioni (1988), Barra nuevamente (1990), Juan Curtino (1992), Germán Roth (1994, 2000, 2008 y 2012), Beatriz L. Caputto (1996), Carlos Argaraña (2002), Gustavo Nores (2004), Marta E. Hallak (2006), José Luis Daniotti (2010).

### La actividad Docente

La actividad docente de grado se inició con el Dictado de Química Biológica General, siendo su Profesor el Dr. Caputto hasta 1967, año a partir del cual estuvo a cargo del Dr. Barra hasta el año 2001. Su discípulo, el Dr. Carlos A. Arce estuvo a cargo hasta el año 2013 y al presente la materia está a cargo del Dr. Mario E. Guido. En sus comienzos y por varios años, el Departamento atendió el dictado de Química Biológica también para los alumnos de las carreras de Ciencias Biológicas y Profesorado en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1968-1983) y los del entonces joven

Instituto de Ciencias Agronómicas (1970-1985). Poco tiempo después, se agregaron las asignaturas Química Biológica Patológica y Biofísica. Química Biológica Patológica se comienza a dictar a partir del año 1967, a cargo de Cumar, quien regresaba luego de una estadía Post Doctoral de tres años en el laboratorio del Dr. Roscoe Brady, en los NIH de USA. Cumar fue el profesor hasta el año de su fallecimiento, en 1994. Su discípulo, el Dr. Roth se hizo cargo de la materia hasta el presente. El origen de la Biofísica como asignatura del Departamento se remonta al año 1969. El Dr. Luis Beaugé, recientemente regresado al país luego de su post doctorado en USA, es convocado por Caputto a instancias de Barra y actúa como Organizador y Profesor de la Cátedra de Biofísica, dictando la materia hasta el año 1972, aunque manteniendo su laboratorio de investigación en el Instituto Mercedes y Martín Ferreyra. A partir de 1973, el Dr. Bruno Maggio, discípulo de Cumar, se hace cargo de la materia, y luego de un breve paréntesis para realizar un post doctorado en Londres en el laboratorio de Biofísica dirigido por el Dr. Jack Lucy, continuó dictando la materia hasta 1985, año en que se traslada a USA para continuar allí sus actividades. A partir de ese año, la materia queda a cargo del discípulo de Maggio, el Dr. Gerardo Fidelio. En 1995 Maggio regresa al país, se reincorpora al Departamento y organiza y se encarga del dictado de la asignatura Bioestructura y Dinámica Supramolecular hasta 2010, actualmente a cargo del Dr. Guillermo Montich.

En 1973, se anexó al Departamento la Cátedra de Biología General, a cargo del Dr. Pedro Panzetta, la cual funcionaba en la Escuela Práctica. Panzetta había regresado recientemente al país de una estadía post doctoral en la Universidad de Oregon, USA. La Cátedra fue eventualmente transformada en la asignatura Biología Celular y Molecular del Departamento, siendo sus Profesores Panzetta y Maccioni. Panzetta se retiró en 2002 y Maccioni en 2007. A partir de 2007, el Profesor de la materia es Daniotti. En una acción promovida para alentar el desarrollo de la Biología Molecular, ausente en el ámbito de la UNC en esos tiempos, en 1985 se suscribió un convenio con CONICOR y la UNC a través de la Facultad de Ciencias Químicas para implementar la constitución de un grupo de trabajo en Ingeniería Genética, bajo la dirección de Maccioni y la Vice Dirección del Dr. Luis C. Patrioto del Departamento de Bioquímica Clínica. El convenio fue rescindido al cabo de un año por las autoridades de CONICOR, pero ese lapso fue suficiente para iniciar el desarrollo de la Genética y

de la Biología Molecular en la Facultad, en manos de los primeros Becarios Doctorados (Alberto L. Rosa en Química Biológica y José L. Bocco en Bioquímica Clínica) y de otros, que volviendo del exterior ya con experiencia en el área (Argaraña en Q. Biológica y Luis Actis en Bioquímica Clínica) lograron afianzar esta temática. Se creó la asignatura Genética Molecular, inicialmente dictada por Alberto Rosa (1993-1999), luego Argaraña (2000-2001), y finalmente por el Dr. José L. Barra hasta el presente.

Además, de las asignaturas del ciclo básico e intermedio mencionadas, en la actualidad en el Departamento se dictan en el ciclo superior Química Biológica Especial (a cargo de la Dra. Beatriz Caputto), Procesos Biotecnológicos (Dra. Silvia Kivatinitz), Biotecnología Vegetal (Dra. María E. Álvarez), Química Bioinorgánica (Dr. Santiago Quiroga), Bioquímica de Macromoléculas (Dr. Juan Curtino, luego Dr. Gustavo Nores), Practicanato Profesional (Dra. Marta Hallak) y Laboratorio IV (a cargo del Dr. Mario E. Guido y al presente de la Dra. Graciela Borioli).

#### La creación del CIQUIBIC

El Centro de Investigaciones en Química Biológica de Córdoba (CIQUIBIC) fue creado el 30 de Julio 1982 mediante convenio entre la UNC y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), sobre la base del Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Químicas. Se definieron como fines esenciales del Centro: a) realizar investigaciones en el campo de la química biológica y disciplinas relacionadas incluyendo especialmente estudios en el área de la neuroquímica; b) contribuir a la formación y perfeccionamiento de investigadores y técnicos y la enseñanza de posgrado en el campo referido en a); c) Promover el desarrollo de estudios en su especialidad.

El primer director del Centro fue el Dr. Caputto, seguido luego por Barra (1994-2001), luego por Maccioni (2002-2010). Actualmente, el CIQUIBIC es dirigido por Maggio. La información respecto a organización, integrantes, etc. del CIQUIBIC se puede encontrar en su página web (<http://www.ciquibic.gov.ar>).

#### Agradecimientos

Agradezco a los miembros del Departamento por la ayuda brindada en recordar hechos pasados. Agradezco muy especialmente al Dr. Barra, por su entusiasta colaboración en la

elaboración de esta historia, y a los Dres. Beaugé, Aoki y Fariás por facilitarme algunas precisiones sobre su pasaje por el Departamento. Pido disculpas a todos los protagonistas por las involuntarias omisiones o errores que seguramente se han cometido en este artículo.

#### Referencias

-Barra, H.S (1994) *Discurso en el acto de entrega del Premio a la Trayectoria Científica al Dr. Ranwel Caputto*. Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Provincia de Córdoba (CONICOR) y Academia Nacional de Ciencias de Córdoba. Departamento de Imprenta y Publicaciones de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Secretaría General, Coordinación de Comunicación Institucional, Río Cuarto, Argentina.

-Mareco, A. (1991) *Ranwel Caputto, científico. La ineludible fe de la razón para revelar lo oculto*. Perfiles, Diario la Voz del Interior, 25 de Noviembre de 1991. Córdoba, Argentina.

-Pasquini J. M. y FrenzelBeyme S. (1991) *Ranwel Caputto, Por amor al terruño*. Ciencia Hoy **3**, (15), 46-51. Buenos Aires, Argentina.

#### \*Curriculum vitae resumido del autor

*Bioquímico (1963) y Dr. en Bioquímica (1968) del Instituto de Ciencias Químicas de la UNC. Fue Profesor Titular de Biología Celular y Molecular y actualmente es Profesor Emérito de la UNC. Fue director del Departamento de Química Biológica, Vice Decano de la Facultad de Ciencias Químicas, Director del CIQUIBIC y del CCT CONICET Córdoba ([www.cordoba-conicet.gov.ar](http://www.cordoba-conicet.gov.ar)). Ha dirigido 17 Tesis Doctorales y publicado numerosos trabajos científicos sobre el tráfico intracelular de proteínas y la función y organización del complejo de Golgi en células eucariotas superiores. Fue Presidente de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica, de la Sociedad Argentina de Neuroquímica, de la Academia de Ciencias Médicas, Córdoba y es Vice-Presidente de la Pan American Association of Biochemical Societies (PABMB). Es Investigador Superior del CONICET, Académico de la Academia Nacional de Ciencias, Académico Correspondiente en Córdoba de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y Académico de la Academy of Sciences for the Developing World, TWAS). Ha sido International Research Scholar del Howard Hughes Medical Institute, USA (1997-2007). Recibió el Premio Houssay Trayectoria 2012 del MinCyT.*