

Carta al Editor

INFIQC: tres décadas de Físicoquímica en la UNC (INFIQC: three decades of Physical Chemistry at UNC)

Por Comité Científico de los festejos por los 30 años del INFIQC

infiqc30@fcq.unc.edu.ar

Instituto de Investigaciones en Físicoquímica de Córdoba (INFIQC) – CONICET (UNC). Departamentos de Físicoquímica, Química Orgánica y Matemática y Física de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Resumen gráfico



Hasta el año 1948, la Físicoquímica en la Argentina se hallaba relativamente poco desarrollada. En ese año, la llegada del Profesor Hans Joachim Schumacher, contratado por la Universidad de La Plata, marcó un hito en la historia de esta disciplina en nuestro país. El Profesor Schumacher fue discípulo del Profesor Max Bodenstein y colaborador del Profesor Walter Nernst, los fundadores de la Cinética Química y la Electroquímica modernas. Además, fue descendiente de una estirpe de científicos de la talla de Bunsen, Kekule y Gay Lussac. La proyección del

trabajo de Schumacher, se extendió a otras universidades del país, en donde jóvenes talentosos establecieron la semilla de nuevos centros y grupos de investigación.

En la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), los Dres. Eduardo Staricco y Esther Ramondelli, discípulos del Profesor Schumacher, y la Dra. María Cristina Giordano, quien se doctoró bajo la dirección del Dr. Alejandro Arvía (también discípulo del Profesor Schumacher), dieron los primeros pasos de un arduo trabajo fundacional, en el des poblado segundo piso del ala derecha del

Pabellón Argentina, donde comenzó a funcionar el actual Departamento de Físicoquímica de la Facultad de Ciencias Químicas (UNC). Desde 1964, los trabajos de investigación recibieron apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de manera continua en forma de subsidios y becas. De este modo, con la impronta de los investigadores fundacionales, se formaron los grupos de investigación en Cinética Química y Electroquímica. Desde ese entonces y hasta 1980, la labor científica de estos grupos había dado lugar a 35 trabajos de tesis doctorales, 120 trabajos publicados en revistas especializadas y alrededor de 100 comunicaciones en congresos y reuniones científicas.

El 1 de enero de 1981, se creó el Programa de Investigación Físico Química (PRIFIQUI) mediante un convenio de cooperación entre el CONICET y la UNC bajo la dirección del Dr. Staricco y la subdirección de la Dra. Giordano. Este Programa involucraba a los dos sub-programas de investigación (Cinética Química y Electroquímica) y procuraba la consolidación de los grupos que trabajaban en temas relacionados con la Físicoquímica. En el año 1982, se incorporaron al PRIFIQUI los Dres. Roberto Rossi, Rita Hoyos de Rossi y Jorge Pérez, investigadores del Departamento de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias Químicas (UNC). Con esta incorporación, se creó un nuevo sub-programa denominado Físicoquímica Orgánica. De este modo, el PRIFIQUI quedó constituido sobre la base de estas tres grandes áreas temáticas.

El 10 de mayo de 1983, el PRIFIQUI se convirtió en el actual Instituto de Investigaciones en Físicoquímica de Córdoba (INFIQC) por un convenio de cooperación entre el CONICET y la UNC. La estructura de gobierno del recién creado Instituto estaba constituida por una comisión de evaluación integrada por los Dres. Arvía, Aymonino, Capiatti, Caputto y Ruveda y un comité de representantes de CONICET y de la UNC integrados por los Dres. Triaca, Posadas, Maiztegui y Maccioni, con la dirección del Dr. Staricco y la subdirección de la Dra. Giordano. En ese momento la infraestructura con la que contaba el INFIQC eran 300 m² en el segundo piso y 150 m² en el subsuelo del ala derecha del Pabellón Argentina. El Instituto estaba formado por 13 investigadores del CONICET, 15 profesores, 29 auxiliares docentes, 12 becarios doctorales, 7 becarios de grado y 10 profesionales técnicos y administrativos de apoyo a la investigación y docencia.

Desde su creación, el INFIQC ha sido dirigido por el Dr. Eduardo Staricco (1983-1993), el Dr. Vicente Macagno (1993-1998) y el Dr. Roberto

Rossi (1998-2011). A partir del 1 de agosto del 2011 asumió como director por concurso el Dr. Juan Carlos Ferrero y como vicedirectora la Dra. Rita Hoyos de Rossi.

A lo largo de estas tres décadas, el crecimiento sostenido y el aporte económico de distintas instituciones nacionales e internacionales, ha permitido posicionar al INFIQC entre los institutos de investigación en Físicoquímica más importantes del país y con reconocimiento internacional. Actualmente, el INFIQC está integrado por 85 investigadores, 93 estudiantes de postgrado y becarios postdoctorales y 19 profesionales técnicos y administrativos distribuidos en tres departamentos de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNC. El crecimiento y la interdisciplinariedad alcanzada en los trabajos de investigación desarrollados a lo largo de estos 30 años, permitieron distintas fusiones de los tres sub-programas originales en cuatro nuevas áreas de investigación:

- Medio ambiente y energía;
- Síntesis, reactividad y estructura;
- Superficies, interfaces y (nano)materiales;
- (Bio) reconocimiento molecular y sensores.

Una de las características distintivas del INFIQC es la prolífica formación de recursos humanos a través de trabajos doctorales, postdoctorales y de maestría, lo cual se ha transformado en la huella digital de este Instituto. Este importante aporte institucional, se ve reflejado en la diversidad de lugares de trabajos que ocupan los doctores y magisters formados en el INFIQC, quienes realizan sus actividades tanto en el ámbito académico como en el sector productivo del país y el resto del mundo. La radicación de doctores formados en el Instituto, en otras universidades tales como las Universidades Nacionales de Río IV y de Santiago del Estero, ha favorecido la expansión de la investigación en el ámbito de la Físicoquímica dentro del país.



El 9 y 10 de mayo de 2013 en el Salón de Actos del Pabellón Argentina, realizamos una mirada retrospectiva de la formación y evolución del Instituto a través de la reunión científica *Fisicoquímica: Proyecciones de una disciplina en movimiento*, la cual fue organizada en el marco de los festejos de los 400 años de la UNC. Esta reunión científica fue una excelente oportunidad para celebrar los 30 años del INFIQC, con el objetivo de promover el vínculo entre grupos de investigación y la discusión de problemáticas comunes en el área de la Fisicoquímica, a partir de la visión sobre el estado actual y las tendencias futuras de los trabajos de investigación, así como el rol y la evolución del área, en conexión con otras disciplinas. En este contexto, se dictaron tres conferencias a cargo de destacados científicos del ámbito internacional y ocho conferencias a cargo de investigadores formados en el Instituto, quienes actualmente desempeñan sus tareas en otras instituciones del país y el extranjero. Estas

conferencias permitieron, por un lado, discutir el estado actual en temas tan relevantes como litografía plasmónica, análisis espectroscópico de la respiración, electrocatálisis, líquidos iónicos, química atmosférica, microfluídica, reactividad superficial, antioxidantes, micro y nanotecnología y espectroscopia analítica infrarroja. Por otra parte, mostraron la heterogeneidad de la influencia del INFIQC en el ámbito científico-tecnológico nacional e internacional. Asimismo, como parte de este festejo, la UNC otorgó los títulos de Doctor Honoris Causa a los Profesores Gus Hancock de la Universidad de Oxford (Reino Unido) y Wolfgang Schmickler de la Universidad de Ulm (Alemania).



