

Julio C. Benegas

por Antonio J. Ramirez Pastor

Es un gran honor para mí escribir una semblanza del Dr. Julio C. Benegas, a quien considero uno de los profesores que más ha influido en la fisonomía actual del Departamento de Física de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL).

El Dr. Benegas acredita una extensa carrera docente, que comenzó hace más de 45 años como ayudante alumno de la entonces Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Cuyo. Luego de recibirse de Licenciado en Física en 1967, decidió continuar su formación de posgrado en la prestigiosa Washington University, de Saint Louis, Estados Unidos de América, donde obtuvo los títulos de Master of Science y de Philosophical Doctor (Ph.D.) trabajando en temas relacionados con la astrofísica de rayos cósmicos.

Al cabo de esa etapa de formación, se reincorporó a la UNSL en 1975 como Profesor Asociado interino en el Departamento de Física, siendo posteriormente Profesor Titular Efectivo, cargo ejercido por más de treinta años hasta su jubilación en 2012. Desde esa fecha posee el cargo de Profesor Emérito de la UNSL.

Como investigador, el Dr. Benegas se ha desempeñado en diversas áreas de la física, desde sus inicios



en astrofísica de rayos cósmicos, siguiendo luego por temas de biofísica e incluyendo, desde fines de la década del 90, temas de física y matemática educativas. Esta fructífera labor se ve reflejada en la publicación de más de 120 artículos en reconocidas revistas de la disciplina, y en actas de congresos nacionales e internacionales. Tiene además presentados más de 220 trabajos en congresos nacionales e internacionales en distintos temas de física, biofísica y de física y matemática educativas. A continuación se presenta una síntesis de sus principales acciones en estos campos.

Inicia en 1984 un proyecto de investigación sobre aplicaciones de la física a sistemas biológicos. En el mismo se propuso un nuevo modelo para describir el comportamiento de polielectrolitos lineales en solución. Realiza esta fructífera actividad en colaboración con grupos de Italia y de Holanda, logrando describir un

amplio espectro de sistemas macromoleculares para diferentes condiciones de la solución. Con el tiempo, el grupo evolucionó con la formación de nuevos investigadores, y la incorporación de herramientas de la simulación molecular.

Su preocupación por mejorar los aprendizajes de física y matemática de estudiantes universitarios y secundarios lo lleva al estudio de las condiciones de aplicación de modernas metodologías de enseñanza de la física, y el efecto que ellas tienen sobre el desempeño de los alumnos ingresantes a la universidad. A partir de estas ideas, el Dr. Benegas inicia, y comienza a dirigir en la década del 90, un proyecto de investigación dedicado a la investigación educativa en matemática y física. Este proyecto cuenta actualmente con más de 20 docentes-investigadores de la UNSL y de otras universidades del país y del exterior, y es un referente nacional e internacional en la temática.

La influencia de este sostenido trabajo se trasladó a la creación de programas de formación de postgrado para profesores de física. Nacen así, en el ámbito de la UNSL y a partir de la propuesta y supervisión del Dr. Benegas, la Maestría en Enseñanza de la Física y la Especialización en Enseñanza de la Física. Es-

tas carreras, acreditadas por la CO-NEAU, reciben numerosos alumnos, en general docentes universitarios de física, de toda la región centro-este de nuestro país.

La labor del Dr. Benegas se extendió también a nivel continental, a través de la gestión y coordinación de dos eventos únicos en el ámbito latinoamericano relacionados con la formación de formadores en física: los Talleres Regionales del Cono Sur de Aprendizaje Activo de la Física y las Conferencias Regionales del Cono Sur sobre Aprendizaje Activo de la Física. Todas estas acciones tuvieron un importante reconocimiento internacional, recibiendo el apoyo de prestigiosas instituciones como la International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP), UNESCO, International Center for Theoretical Physics (ICTP) y Centro Latinoamericano de Física (CLAF).

Las actividades de investigación del Dr. Benegas fueron reconocidas por el CONICET, a cuya Carrera del Investigador ingresó en 1983, en la categoría de Investigador Adjunto, para luego evolucionar a Investigador Independiente y, desde 2006, a la categoría de Investigador Principal hasta su jubilación. De la misma manera, integró el programa de Investigadores Asociados (1985–1991) y de Investigadores Asociados Senior (1992–1998) del ICTP, Italia.

Resulta de interés resaltar el rol del Dr. Benegas como formador de discípulos, habiendo contribuido decididamente a la formación de excelencia de nuevos profesionales. Se destaca la dirección de diez tesis de Licenciatura en Física y cinco Tesis de Posgrado (Maestría y Doctorado). Estos números cobran más relevancia aún si se analizan en el contexto de un Departamento de Física pequeño/mediano, como fue el que comenzó a transitar el Dr.

Benegas. Quienes fueron sus estudiantes, hoy ya son investigadores formados, desarrollando sus labores en el exterior, como investigadores de CONICET y/o como docentes-investigadores de la UNSL.

Durante su vida académica, el Dr. Benegas incursionó también en diversas actividades de gestión universitaria, destacándose en todos los casos por su capacidad de liderazgo y de formación de equipos de trabajo. Con el fin de crear condiciones adecuadas para la investigación y la formación de recursos humanos, asistió al Dr. Ezio Marchi, en el año 1982, en las gestiones ante la UNSL y el CONICET que condujeron a la creación del Instituto de Matemática Aplicada San Luis (IMASL). Este centro fue el primero creado por el CONICET en San Luis, y es hoy uno de los cinco institutos que constituyen el Centro Científico Tecnológico-San Luis. Entre los años 1984 y 1986, el Dr. Benegas se desempeñó como Decano Normalizador de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, de la UNSL, siendo también su Decano en los periodos 1986–1988 y 1992–1995. Su inquieta personalidad lo llevó también a participar activamente en la Asociación Física Argentina, donde fue Presidente de la Filial San Luis entre 1985 y 1996, y miembro de la Comisión Directiva en los periodos 1987–1994 y 2002–2006. Como un reconocimiento a su trayectoria, la Asociación Física Argentina decidió este año nombrar al Dr. Benegas como Socio Honorario.

En lo personal, mi primer registro de contacto con Julio se remonta al año 1986. En aquel momento, nuestras vidas transcurrían por etapas muy diferentes. Julio era Decano Normalizador de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales de la UNSL, y yo era uno de los más de trescientos aspirantes a

ingresar como alumno de aquella institución. Fue en ese contexto que una tarde de febrero o marzo (no recuerdo este dato con precisión) me encontré sentado en el Comedor Universitario, asistiendo a una “charla de bienvenida” brindada por el Prof. Julio Benegas. Para el pequeño grupito de estudiantes inscriptos en la Licenciatura en Física, fue el primer contacto que tuvimos en la UNSL con un profesor de física. Seguramente este hecho tenga que ver con el imborrable recuerdo que conservo de ese momento. Era una época de mucha actividad política en las universidades. Nuestro país transitaba caminos de reconstrucción después de la dolorosa huella que dejó la dictadura militar de 1976–1983, y los estudiantes participábamos con entusiasmo en este tipo de actividades que nos acercaban a nuestros dirigentes y autoridades universitarias. En este contexto, recuerdo el fuerte impacto que causó entre los ingresantes la juventud de aquel profesor que tenía la enorme responsabilidad de conducir la facultad en los comienzos de la democracia. Su ejemplo era una invitación a participar de la nueva etapa que iniciaba la universidad pública argentina.

Tres años más tarde, nuestros caminos volvieron a tocarse. Las circunstancias eran similares a las de nuestro primer encuentro. Julio, en aquel momento Presidente de la Filial San Luis de la Asociación Física Argentina, era el responsable de la organización de la próxima reunión de la asociación, la cual se haría en nuestra ciudad. Yo, como estudiante de cuarto año de la Licenciatura en Física, participaba de una reunión en la que Julio asignó tareas, armó comisiones de trabajo y, casi un año antes, comenzó a diagramar lo que finalmente fue la 74^o Reunión Anual de la AFA (1989). Nuevamente me tocaba ver a Julio en tareas organi-

zativas, coordinando actividades con sus colegas, y asumiendo con entusiasmo su rol como máximo responsable de aquella empresa. No sabía en ese momento que años más tarde, y a pedido de Julio, me haría cargo de la Presidencia de la Filial San Luis de la AFA, y sería el responsable de la organización de la 91ª Reunión Anual realizada en 2006. Mis responsabilidades dentro de la Asociación Física Argentina fueron creciendo con el tiempo hasta llegar a su Presidencia a fines del 2012. Es esta una de las etapas más ricas y placenteras de mi carrera académica, y estaré siempre agradecido a Julio por haberme abierto esta puerta.

Poco tiempo después, durante el primer semestre de 1990, tomé la asignatura Mecánica Estadística I, que tenía a Julio como su profesor responsable. Durante el curso fueron apareciendo nuevos conceptos y un formalismo de gran belleza para mí. Estaba dando los primeros pasos en un campo de la física que hasta

el día de hoy constituye mi principal área de trabajo como investigador. Aún más determinante fue aquella experiencia para la Dra. Myriam Villegas, compañera de curso en esos tiempos, y quien al saber que escribía estas líneas me comentó: *“todavía recuerdo el práctico de mioglobina que nos pidió el Prof. Benegas y que abrió la puerta a una rama de la física apasionante y desconocida para mí, la biofísica. A la salida de una clase me ofreció dirigir mi tesis de Licenciatura en Física, acepté inmediatamente, y ahí comenzó mi carrera como investigadora con el Prof. Benegas, con quien llevo compartidos 25 años de trabajo.”*

Los años pasaron, y nuestro vínculo de profesor-alumno se fue transformando en una relación entre colegas. De a poco fuimos compartiendo charlas, viajes a reuniones científicas, muchas veces coincidiendo en comisiones, y en otras actividades de las que guardo los mejores recuerdos. Conocí de esta manera a

una persona de carácter jovial, con gran sentido del humor y que coincidiendo, o en la diferencia, es capaz siempre de establecer un canal de diálogo. Hoy Julio es un amigo, y me siento honrado con su amistad.

En mayo de 2012 Julio fue designado Profesor Emérito de la UNSL. Este reconocimiento a su labor sobresaliente en docencia e investigación, es también, en alguna medida, una retribución de la comunidad universitaria de San Luis a uno de sus miembros más destacados. Tuve la suerte de acompañar este trámite desde el Departamento de Física, al ser su Director en ese momento.

La actualidad de Julio es la de un universitario activo, dictando clases, formando alumnos, dirigiendo el posgrado en Enseñanza de la Física, y colaborando en otras actividades del Departamento de Física de la UNSL. Quienes lo conocemos, lo imaginamos así por muchos años más...