

Reseña de la trayectoria de Víctor Alessandrini

Cuando en el año 1957 Víctor Alessandrini se inscribió en la carrera de doctorado en Física de la Universidad Nacional de La Plata no había cumplido aún 16 años. Obtuvo el título de Doctor en física en 1963 y ese mismo año, como becario posdoctoral del Conicet, viajó a los Estados Unidos para trabajar durante dos años en temas de la física teórica en el Lawrence Radiation Laboratory, de la Universidad de California, Berkeley.

En esa etapa publicó un importante artículo junto a Roland Omnès, un joven y ya por entonces renombrado físico francés, sobre problemas de dispersión de partículas, un tema de frontera de la física de la época.

De regreso en la Argentina a fines de 1966 ocupó un cargo de Profesor Asociado en el Departamento de Física de la UNLP y luego, a partir de 1969, el de Profesor Titular ordinario. En ese período su actividad como investigador y como docente fue descollante.

Respecto de sus investigaciones, datan de esos años sus primeros trabajos sobre los llamados modelos duales, que están en la base de las teorías de cuerdas y que en esa primera etapa apuntaban a describir las llamadas interacciones fuertes entre componentes del núcleo atómico.

Desde el punto de vista de la docencia, las clases que comenzó a dictar a partir de 1967 marcaron la entrada de la física cuántica avanzada en los cursos del Doctorado en física de la UNLP. Todavía hoy sus legendarios apuntes mimeografiados están en la base del programa actual de las materias Mecánica Cuántica I y II.

Notable fue también su actividad en esos años como director de trabajos de tesis: bajo su supervisión obtuvieron su doctorado Huner Fanchiotti, Carlos García Canal, Luis Epele, Miguel Gregorio y Daniel Ávalos, que conformaron la base de un grupo de física teórica que en poco tiempo devino uno de los más importantes de América Latina y es hoy reconocido internacionalmente por el nivel de sus investigaciones.

Durante los años 1970-1972, con licencia en su cargo de Profesor de la UNLP, pasó a formar parte del "staff" del CERN y de la Universidad de Ginebra. De esos años datan sus trabajos más renombrados sobre modelos duales, con una publicación de revisión que pasó a ser insoslayable para quienes trabajaban en el tema que mayor atención recibía en la física de altas energías¹, y un artículo que lo tiene como único autor² y que fue uno de los pilares en el desarrollo de las teorías de cuerdas a partir de los modelos duales.

¹ V. Alessandrini, D. Amati, M. Le Bellac, D. Olive, *The operator approach to dual multiparticle theory*, Physics Reports **1C** (1971) 269.

² V. Alessandrini, *A General approach to dual multiloop diagrams*, Nuovo Cimento **A2** (1971) 321-352

Alessandrini retornó a la Argentina en 1972 y nuevamente propulsó investigaciones en otro tema que se volvería central en la física teórica de la década de 1970, tanto en el área de la física de partículas como en el de la mecánica estadística. En particular, una nueva generación de jóvenes físicos (entre ellos Héctor de Vega, Fidel Schaposnik) comenzó a trabajar bajo su guía en el tema del llamado "Grupo de renormalización", introducido apenas un año antes por Kenneth Wilson, con aplicaciones a problemas cuyo interés se extendía a la física de la materia condensada.

Su partida definitiva de la Argentina se produjo en una época trágica de nuestro país. Ya en 1975 Juan José Giambiagi, que se había incorporado en 1968 al grupo de Física Teórica de la UNLP, había tenido que emigrar tras haber sido secuestrado y acusado de actividades "anti-argentinas". Víctor Alessandrini partió al CERN en marzo de 1976 y desde allí se presentó a un concurso en la Universidad de Paris XI en el que, compitiendo con físicos de primer nivel internacional, obtuvo el cargo de "Professeur des Universités de première classe" para ser designado luego, a partir de 1996, como "Professeur de Classe Exceptionnelle".

Conviene destacar aquí que si la Física Teórica en la UNLP sobrevivió a la intervención universitaria y las arbitrarias destituciones de investigadores en el período 1976-1983 se debió en gran parte a quienes habían sido sus primeros tesis, que lograron mantener el mismo nivel de excelencia en la investigación, lo que no fue el caso en otras universidades del país.

Durante el período 1976-1989 Alessandrini desarrolló en el Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies (LPTHE) de la Universidad de Paris XI tareas docentes y de investigación con la misma jerarquía que las que había realizado en la UNLP. Dictó clases de materias en muy diversas áreas e la Física teórica y dirigió varias tesis de Maestría y Doctorado en física, siendo uno de los protagonistas de la consolidación del LPTHE, que en 1975 había visto su grupo de Física de partículas mermar por la partida de sus principales investigadores a otra institución.

Hacia fines de 1980 su actividad en la Física teórica se saldaba por alrededor de 90 publicaciones y la dirección de una decena de tesis doctorales realizadas tanto en la Argentina como en Francia. Al inicio de la década de 1990 Alessandrini cambia el rumbo de sus trabajos e inicia una nueva etapa en la que dejará su impronta en la reestructuración de la informática científica en Francia.

En efecto, en 1992 el Director General del CNRS (el Centre Nationale de la Recherche Scientifique que inspiró a Houssay cuando creó el CONICET) le encomendó la dirección de un centro de excelencia, el IDRIS, fusionando los tres sitios existentes hasta entonces en Francia. En pocos años el IDRIS se transformó en uno de los centros europeos más importantes por sus contribuciones a la aceleración de descubrimientos científicos utilizando las tecnologías de la información. Fue por esta razón que cuando varios países de la Comunidad Europea decidieron colaborar en la formación de un servicio de supercomputación creando un centro del que participan Alemania, España, Francia, Holanda, Italia y el Reino Unido, decidieron nombrar a

Alessandrini como director del proyecto DEISA que él concibió y guió en las elecciones estratégicas durante el período 2002 -2008.

En 2009 fue designado « Directeur de Recherches Emérite au CNRS, rattaché à la Maison de la Simulation », CEA, Saclay, Francia. Actúa además como miembro del comité directivo del proyecto "Extreme Science and Engineering Discovery Environment" de la National Science Foundation (USA) cuyas supercomputadoras son utilizadas por investigadores de todo el mundo. A la par mantiene una importante actividad de formación en el área de informática científica en el marco de una asociación europea consagrada a la informática de alta performance (PRACE). Como resultado de estas tareas de enseñanza Alessandrini ha publicado en el año 2015 un libro sobre programación con memoria compartida³.

Concluimos esta reseña señalando que en noviembre de 2011 se le otorgó la más alta distinción honorífica francesa, al ser condecorado *Chevalier de l'Ordre National du Mérite*⁴, "por los servicios prestados a la nación en el dominio de la informática". Consideramos que a la Universidad Nacional de La Plata le corresponde honrarlo por su contribución al desarrollo de la Física de nuestro país.

³ Victor Alessandrini, *Shared Memory Application Programming: Concepts and Strategies in Multicore Application Programming*, Morgan Kaufman Pub, Massachusetts, 2015.

⁴ Caballero de la Orden Nacional del Mérito