

Reimpulsando la productividad científica de la Física Médica en Latinoamérica

Reboosting scientific productivity of Medical Physics in Latin America

Carlos Ubeda de la Cerda¹

A estas alturas del desarrollo científico, nadie puede dudar de los aportes de la Física a la Medicina. Tenemos los aportes pre-radiológicos durante el siglo XIX, a partir de la electrofísica y con los más diversos artilugios, se realizaban aplicaciones con intenciones terapéuticas sobre las más diversas enfermedades o con intención experimental para observar los cambios introducidos en el organismo (Del Castillo *et al.*, 2008).

Sin embargo, fue aquel 8 de noviembre de 1895 cuando por accidente el profesor Wilhelm Conrad Roentgen, mientras trabajaba en sus estudios de luminiscencia descubre esos rayos X misteriosos que permitían ver por dentro casi todas las estructuras sin la necesidad de abrirlas o romperlas, situación que cambió por siempre a la humanidad y a la medicina. Después se sucedieron una serie de eventos históricos por todos conocidos. En 1896, Becquerel descubrió la radiactividad (Dutreix *et al.*, 1995), pero no fue hasta 1898 gracias al trabajo de los esposos Curie con su descubrimiento del Radio que despertó un nuevo interés en la radiactividad. De esta manera, Danlos con el préstamo de una fuente de Radio por parte de Pierre Curie, realizó la primera aplicación de radioterapia (Mould, 1998). Pero la brillantes de los Curies se vería proyectada aún más allá, ya que su hija Irene y el marido de ésta, Frederick Joliot que en 1933 pondrían la piedra angular de la Medicina Nuclear con su descubrimiento de la radiactividad artificial (Saenger *et al.*, 1999).

Así se fue escribiendo el desarrollo de la Física Médica y su innegable aporte al desarrollo de la humanidad. Paralelamente, se han ido formando diferentes agrupaciones profesionales y científicas que han conformado un marco para el funciona-

miento y proyección a la Física Médica como disciplina y profesión. En nuestra región existe la Asociación Latinoamericana de Física Médica (ALFIM), constituida el 18 de julio de 1984. Actualmente ALFIM agrupa a 16 países y dentro de sus estatutos tiene como objetivos: (a) promover el progreso de la Física Médica, así como de las ciencias y disciplinas afines; (b) promover y realizar conferencias, jornadas, reuniones, simposios, congresos, así como cursos de capacitación y de especialización; (c) velar por mantener un elevado nivel académico y científico en la aplicación y el desarrollo de la Física en la Medicina; (d) celebrar convenios con otras sociedades o asociaciones para el desarrollo de programas en común, que coincidan con los fines establecidos en los estatutos de la asociación y; (e) promover la difusión de trabajos científicos de la especialidad (ALFIM, 2023).

Coherente con su mandato, el actual consejo ejecutivo de ALFIM ha promovido el establecimiento de diferentes acuerdos de cooperación internacional para el fortalecimiento de la Física Médica, siendo este número especial de la revista JOHAMSC un ejemplo concreto de esta política.

La productividad científica para una comunidad de profesionales, marca un sello distintivo de calidad cuando se compara con otros grupos. El método científico, la investigación basada en la evidencia, la rigurosidad metodológica, la resiliencia durante el proceso editorial, en resumen, la investigación y la escritura científica, son aspectos claves que permiten avanzar a las sociedades modernas, tal cual lo hicieron en su momento Roentgen, Becquerel y los Curies en los albores de la Física Médica y que ahora queremos reimpulsar desde la Física Médica Latinoamericana.

¹ Dirección de correspondencia: Departamento de Tecnología Médica Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Tarapacá. Arica, Chile. Email: cubeda@academicos.uta.cl

A continuación, en este primer número especial ALFIM-JOHAMSC, se podrán encontrar artículos científicos relacionados al diagnóstico por imagen, la dosimetría, la calidad de imagen, la radioterapia y la medicina nuclear, entre otros.

Mould, R.F. The discovery of radium in 1898 by Maria SklodowskaCurie (1867-1934) and Pierre Curie (1859-1906) with commentary on their on their life and times. *Br. J. Radiol.*, 71(9): 1229-1258, 1998.
Saenger, E.L. & Adamek, G.D. Marie Curie and nuclear medicine: closure of a circle. *Med. Phys.*, 26(9): 1761-1765, 1999.

REFERENCIAS

- Asociación Latinoamericana de Física Médica (ALFIM) 2023.
Available: <https://www.alfim.info/sobre-alfim/#consejo-ejecutivo>.
- Del Castillo, A.; Paradinás, C. & Riera, J. El nacimiento de la Física Médica: orígenes y desarrollo en el siglo XX. *Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 31(68): 209-220, 2008.
- Dutreix, J. & Dutreix, A. Henri Becquerel (1852-1908). *Med. Phys.*, 22(11): 1869-1875, 1995.

Autor de Correspondencia

Carlos Ubeda de la Cerda
Departamento de Tecnología Médica
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad de Tarapacá
Arica. Chile
Email: cubeda@academicos.uta.cl

Recibido: 15 de agosto, 2023
Aceptado: 28 de agosto, 2023