

ESTADO ACTUAL DE LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN EL PAÍS

Dr. David Lea

**Ex Presidente de la Sociedad Venezolana
de Radiofísica Sanitaria**

davidlea01@gmail.com

Resumen

El Dr. David Lea es uno de los pioneros de la Radiofísica Sanitaria en el país. Adicionalmente se formó en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, lugar donde surgió esta iniciativa tan importante para el buen control del uso de la Energía Nuclear en los diversos campos de conocimiento en el país. En esta oportunidad conversamos con él acerca de diversos temas fundamentales en esta área del saber.

Palabras Clave: Energía nuclear, radiofísica sanitaria, reactor nuclear, Sociedad Venezolana de Protección Radiológica.

CHERNOBYL 30 YEARS LATER, A REFLECTION FROM VENEZUELA

Abstract

Dr. David Lea is one of the pioneers of Health Radiophysics in the country. He was trained at the Venezuelan Institute of Scientific Research, where this important initiative for the good control of the use of Nuclear Energy in the various fields of knowledge in the country arose. In this interview we discussed with him various fundamental issues in this area of knowledge.

Keywords: Chernobyl, nuclear energy, health radiophysics, nuclear reactor, Venezuelan Society of Radiological Protection.

Nuestra pregunta inicial gira en torno al título de esta disciplina, es decir, ¿Qué es la radiofísica sanitaria?

La Radiofísica Sanitaria es una disciplina donde convergen las ciencias básicas, las ciencias de la salud y el derecho con el objeto de proteger a las personas, el ambiente y las futuras generaciones de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes y no ionizantes.

Seguidamente nos interesamos por ahondar acerca del desarrollo local de esta disciplina, es decir, ¿Cuándo surge la Radiofísica Sanitaria en el país?

En Venezuela esta disciplina nació con la puesta en marcha del Reactor Nuclear RV-1 del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), por cuanto la operación de este conjunto crítico requiere de una vigilancia permanente radiológica de los trabajadores ocupacionalmente expuestos a radiaciones ionizantes; esto incluye además la vigilancia radiológica de los ambientes de trabajo, el control de los efluentes y descargas al ambiente y el manejo de los desechos radiactivos. El primer jefe del Servicio de Radiofísica Sanitaria

del IVIC, el Dr. Joaquín Solanas, en el primer quinquenio de la década de los 60, fue el promotor y asesor de los servicios de Radiofísica Sanitaria del entonces Ministerio de Salud y del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS). Al Dr. Solanas se le debe la creación de estos servicios en las ya mencionadas instituciones. De modo pues que en esa trilogía encontramos los orígenes de la Radiofísica Sanitaria en Venezuela. Los tres servicios de Radiofísica Sanitaria de la época contaban con una infraestructura muy similar. Más aún, fue el Dr. Solanas el redactor de un capítulo, aún vigente, en materia de protección radiológica contenido en el Reglamento que norma las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Al ser el IVIC la institución donde estaba colocado el Reactor Nuclear RV-1 quisimos ahondar un poco en las razones que motivaron esta iniciativa y preguntamos exactamente esto ¿Qué motivó esta iniciativa? ¿Cómo surgió y dónde?

El servicio de Radiofísica Sanitaria del IVIC nació aparejado con la puesta en marcha del reactor nuclear del IVIC RV-1 pues sin un servicio de esta naturaleza no puede operar ningún reactor nuclear. Por otra parte, ya en la década de los 60 Venezuela daba sus primeros pasos la radioterapia como una herramienta curativa por lo que surgió la necesidad de contar con un servicio de calibración de los haces de radiación y garantizar el manejo seguro de las fuentes radiactivas para proteger a los pacientes y los trabajadores ocupacionalmente expuestos. Al mismo tiempo, el IVSS de la época era el responsable de la vigilancia y control de los ambientes de trabajo incluyendo aquellos donde se utilizaban radiaciones ionizantes. Podemos resumir que la Radiofísica Sanitaria en Venezuela nació de las necesidades de protección radiológica en el reactor RV-1; de la

“Un hecho notorio y de suma importancia que le ha dado un giro importante a la protección radiológica en Venezuela ha sido la contribución que han dado la Universidad Central de Venezuela (UCV) y el IVIC en la formación de físicos médicos”

necesidad de aplicar los tratamientos de radioterapia acorde con recomendaciones internacionales y de proteger a los trabajadores ocupacionalmente expuestos, en particular a quienes trabajaban operando los equipos de rayos X.

Para adentrarnos más aún en el tema seguidamente le preguntamos al Dr. Lea ¿Cómo ha sido la evolución de la Radiofísica Sanitaria en Venezuela? ¿Cuál es el estado actual de la radiofísica sanitaria en Venezuela?

En realidad debemos hablar en Venezuela de la evolución de la protección radiológica en lugar de emplear el término radiofísica sanitaria. Por lo general el empuje y desarrollo de la protección radiológica evoluciona aparejada con la industria nuclear. En Venezuela está descartado el desarrollo de una industria nuclear. En Venezuela podemos hablar de un avance importante en materia de protección radiológica en virtud de la amplia gama de aplicaciones de radiaciones ionizantes en la

práctica médica. En mi opinión, el avance en materia de protección radiológica es consecuencia de las nuevas tecnologías utilizadas en medicina que involucran el uso de radiaciones ionizantes. Dentro de los logros en nuestro país podemos destacar la consolidación de dos autoridades competentes en materia de protección radiológica bien calificadas, con consciencia plena de su rol y lo más importante, con equipos de profesionales bien calificados y comprometidos con su misión. Estoy hablando de la Dirección General de Energía Atómica adscrita al Ministerio para la Energía Eléctrica y la Dirección de Salud Radiológica del Ministerio para la Salud. Un hecho notorio y de suma importancia que le ha dado un giro importante a la protección radiológica en Venezuela ha sido la contribución que han dado la Universidad Central de Venezuela (UCV) y el IVIC en la formación de físicos médicos. En mi modesta opinión el logro de Venezuela más importante en materia de física médica y protección radiológica en los últimos quince años. En resumen, nuestros mayores logros en el área de la protección radiológica ha sido la consolidación de autoridades competentes en protección radiológica y la formación de los físicos médicos en la UCV y el IVIC.

Y finalmente quisimos que el Dr. Lea nos expusiera su visión acerca de ¿Cuál ha sido el papel de la Sociedad de Radiofísica Sanitaria?

La misión de la Sociedad Venezolana de Protección Radiológica (SOVEPRA) es la promover los nuevos conocimientos científicos en materia de protección radiológica, así como también, mantener actualizado a los profesionales del área en lo concerniente a las nuevas recomendaciones emanadas de organismos internacionales en materia de protección radiológica a través de jornadas, simposio y talleres relacionados con el área.