

¿Cuáles son los desafíos operacionales del decreto 3 sobre protección radiológica en Chile? Una tarea pendiente

What are the operational challenges of decree 3 on radiological protection in Chile? a pending challenge

Vanessa Salas Elmes ^{1,*} 

Señor Editor:

El 2023 se estrenó la película *Oppenheimer*, que relata la historia del propulsor de la bomba atómica durante la segunda guerra mundial, Julius Robert Oppenheimer (Cañedo-Argüelles, 2019). A partir de este *film*, se nos invita a reflexionar sobre las secuelas que el desarrollo del armamento nuclear ha provocado (Salvans & Martialay, 2023). Por ejemplo, el rol de las armas nucleares en el ser humano, así como también sus símiles en el área de las ciencias médicas, como lo son los rayos x, rayos gama, radioterapia con fines diagnósticos, terapéuticos e intervencionistas. (Ávila, 2022).

En línea con esta temática, y poniendo como referencia el caso de Chile, el Decreto 3 (Minsal, 1985) publicado en 1985 y que rige la protección radiológica de instalaciones radioactivas en el país, así como las dosis anuales para órganos sensibles, debería ser actualizado considerando, además, los decretos sobre la seguridad del personal ocupacionalmente expuesto y de pacientes. Lo anterior asociado con los cambios a nivel celular que producen los rayos X (Granda, 2023), siendo por lo tanto fundamental estimar límites de dosis en concordancia con las instituciones internacionales. Por lo tanto, el Decreto 3 debe ser revisado ya que i) rige sin modificaciones hace más de 38 años, ii) no especifica los profesionales que estarán a cargo de los equipos de radiación, los describe como idóneos, permitiendo que cualquier persona natural, que realice el curso de protección radiológica, pudiera estar en esa categoría, y iii) la Comisión Internacional de Radiaciones Ionizantes (ICRP) actualizó sus normas en el año 2007, estableciendo 20 Rem máximo para cristalino versus 30 Rem establecidos por el Decreto 3 de Chile. (ICRP, 2007)

A partir de lo anterior, resulta fundamental que se inicien diálogos para iniciar la actualización de los reglamentos que regulan el uso de radiaciones ionizantes en el país. Lo anterior no solamente permitirá estar alineados con la autoridad internacional, sino que también asegurará la atención de calidad en todos los procedimientos con radiaciones.

Referencias

- Ávila Carrillo V P. (2022). Alteraciones clínicas en la salud del personal expuesto a radiaciones ionizantes en los hospitales. *Revista San Gregorio* **1**(50), 133-147.
- Cañedo-Argüelles J A. (2019). Robert Oppenheimer: las aporías éticas del padre de la bomba atómica. *Isidorianum* **28**(56), 249-261.
- Granda Larriva M E. (2023). Capítulo III: ¿Cómo me protejo de la radiación ionizante? En: *Rompiendo mitos de la Radiología Dental y Maxilofacial*. Editorial Universitaria de Cuenca. Cuenca. Ecuador.
- ICRP (2007). Las Recomendaciones 2007 de la Comisión Internacional de Protección Radiológica. Publicación ICRP-103. ISBN: 978 84 6915410G Disponible en: http://www.icrp.org/docs/P103_Spanish.pdf Consultado el 09 de septiembre de 2024
- Minsal (1985) Decreto 3: aprueba reglamento de protección radiológica de instalaciones radioactivas. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=7282> Consultado el 09 de septiembre de 2024
- Salvans R, & Martialay J. (2023). Mensajeros del miedo. *Fotogramas & DVD: La primera revista de cine* **76**(2157), 68-75.

(1) Departamento de Ciencias Clínicas y preclínicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción. Chile.

* Autor de correspondencia: vsalas@ucsc.cl

