

JERARQUÍA DE LA LEY 28028 Y SU TRASCENDENCIA EN LA SEGURIDAD RADIOLÓGICA Y FÍSICA EN EL PERÚ

Mallaupoma, M.¹, Montoya, M.²

^{1,2} Instituto Peruano de Energía Nuclear, Av. Canadá 1470, Lima, Perú

RESUMEN

El uso pacífico de las radiaciones ionizantes genera beneficios para la sociedad en general y aporta al desarrollo sostenible de un país; sin embargo, las radiaciones generan también riesgos tanto para el personal ocupacionalmente expuestos, así como para el público y el medioambiente si es que no se cuenta con una legislación nacional con la jerarquía y robustez necesaria que permita el obligatorio cumplimiento de las condiciones de seguridad acorde a las recomendaciones internacionales dadas por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT). El 14 de julio del año 2003, se produjo un hecho trascendente e histórico para mejorar las condiciones de seguridad existente en el Perú, las autoridades del Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) impulsaron y promovieron la aprobación de la Ley 28028, una norma jurídica de la mayor jerarquía legal. En el presente trabajo se analiza el marco jurídico nacional con la ley aprobada, que regula el uso seguro de las radiaciones ionizantes y asimismo se muestran los resultados positivos obtenidos, que han permitido mejorar la seguridad radiológica y física en las instalaciones radiactivas y nucleares.

1. INTRODUCCIÓN

En el Perú se viene utilizando la tecnología nuclear y las radiaciones ionizantes que fue impulsada con la creación de la Junta de Control de Sustancias Radiactivas, la misma que fue creada en el año 1954; y que luego tomara el nombre de Junta de Control de Energía Atómica, en el año 1955. Posteriormente se crea el Instituto Peruano de Energía Nuclear en el año 1975. Estas organizaciones tenían entre sus funciones promover y velar el uso seguro de las radiaciones ionizantes.

La industria, sobre todo la minería y la industria petroquímica utilizaban fuentes radiactivas para su utilización en procesos de control de calidad y de producción. Por ello, se aprobaron dispositivos y documentos que promovían la utilización de medidas de seguridad y de radioprotección; sin embargo, no se contaba con el marco jurídico con nivel jerárquico necesario que permitiera hacer cumplir obligatoriamente las correspondientes normas, de allí que muchas instalaciones radiactivas carecían de las correspondientes licencias de autorización para su funcionamiento, y también en una serie de casos carecían de un personal calificado y con licencia individual de operadores. Ello conllevaba a que podrían producirse accidentes en instalaciones que utilizaban radiaciones ionizantes y que no estaban cumpliendo con las condiciones mínimas de seguridad. A nivel mundial se han reportado accidentes con fuentes radiactivas con funestas consecuencias. De igual manera, en el Perú también se han producido accidentes muy lamentables que han sido publicados por el Organismo Internacional de Energía Atómica (1).

¹ E-mail del Autor. mmallaupoma@ipen.gob.pe

La tecnología nuclear tiene múltiples aplicaciones en la vida diaria y generan beneficios múltiples en las aplicaciones médicas, que permiten salvar vidas humanas diariamente; en las aplicaciones industriales generando riqueza para nuestro país; y asimismo, en actividades de investigación. El uso de las radiaciones ionizantes implican riesgos por lo que es necesario establecer un Marco Jurídico robusto y consistente, que permita mantener condiciones de seguridad. En ese sentido se identificó la necesidad de contar con un dispositivo legal, con la suficiente fuerza y jerarquía que generara la obligatoriedad de conseguir sus licencias de operación, previa demostración de estar cumpliendo con los principios de protección radiológica de justificación, optimización y los límites de dosis establecidos (2).

2. DESARROLLO

La investigación inicial del presente trabajo, para identificar y caracterizar el impacto positivo generado por la aprobación de una Ley consistió en realizar un estudio de base sobre la legislación nacional existente en el Perú. Luego se hizo un análisis del marco jurídico con los dispositivos legales que sustentan la creación y el accionar del Instituto Peruano de Energía Nuclear para mejorar las condiciones de protección radiológica en el país.

2.1 Principios de la normatividad sistemática del orden jurídico nacional

Las normas legales son emitidas por entidades del Estado en tres niveles jerárquicos: el congreso nacional, el poder ejecutivo y las resoluciones de los correspondientes sectores de gobierno. Cada uno de ellos emite distintas normas que se organizan jerárquicamente, de modo que en caso de existir conflictos entre ellas las normas de mayor jerarquía priman sobre las de rango inferior.

La jerarquía de las normas establece que hay normas superiores y normas inferiores en rango, de tal manera que las superiores condicionan tanto la forma de emisión de las normas como su contenido (Figura1).



Fig.1 Jerarquía de los dispositivos legales

2.2 Marco normativo de las aplicaciones tecnológicas nucleares en el Perú

Se presenta el marco normativo de la creación de las organizaciones encargadas de promover la tecnología nuclear en el país así como de las normas específicas dadas sobre seguridad radiológica y física para el uso de las fuentes de radiaciones ionizantes.

- i) Creación de la Junta de Control de Sustancias radiactivas, en el año 1954.
- ii) Junta de Control de Energía Atómica (JCEA) creada el 16 de noviembre de 1955,
- iii) Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) creado como institución pública descentralizada del Ministerio de Energía y Minas, a través del Decreto Ley No.21094, del 04 de febrero de 1975. En su Artículo No.36° señala que “el IPEN está encargado de promover, coordinar y controlar el desarrollo de la energía nuclear y sus aplicaciones en el país”.

A través del Decreto Ley No.21875 dado el 12 de junio de 1981, aprueba la Ley Orgánica del IPEN, que determina las funciones y organización del IPEN. En su Artículo 6° señala que son funciones del IPEN : inciso d. Expedir normas, licencias y regulaciones relativas a Seguridad Nuclear y Protección Radiológica referentes a las diversas acciones de producción y utilización de equipos, fuentes y materiales radiactivos y fiscalizar su cumplimiento.

- iv) Reglamento de Protección Radiológica aprobado por Resolución Suprema No.054-91-EM/VME del 25 de setiembre de 1991, que establece que el Presidente del IPEN ejerce la función propia de Autoridad Nacional en el ámbito de la Energía Nuclear.
- v) Reglamento de Seguridad Radiológica aprobado por Decreto Supremo No.009-97-EM, dado el 20 de mayo de 1997 dejando sin efecto el Reglamento de Protección Radiológica existente. En su Artículo 1 señala que “El objeto del presente reglamento es establecer los requisitos fundamentales para la protección contra la exposición a la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación que causan dicha exposición”. El artículo 2 señala “la finalidad es garantizar la protección del personal trabajador, público y del medio ambiente, contra los riesgos indebidos originados por la exposición a radiaciones ionizantes”.
- vi) Ley 28028, Ley de regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante, aprobado el 17 de julio de 2003. En su Art. 1° Objeto de la Ley señala que “ la presente Ley regula las prácticas que dan lugar a exposición o potencial exposición a radiaciones ionizantes con el fin de prevenir y proteger, de sus efectos nocivos, la salud de las personas, el medio ambiente y la propiedad”. De igual manera, en su Art. 3° Autoridad Competente y funciones dispone que “La autoridad competente para aplicar lo dispuesto por la presente Ley es el Instituto Peruano de Energía Nuclear, en adelante la Autoridad Nacional (4).
- vii) Aprobación del Reglamento de la Ley 28028, a través del Decreto Supremo No.039-2008-EM (5). Explica los alcances y brinda las disposiciones específicas señaladas en

la Ley en lo referente a la protección radiológica como de seguridad de las fuentes radiactivas y equipos que emiten radiaciones ionizantes.

3. RESULTADOS

La aprobación de la Ley 28028 ha permitido el ordenamiento y mejora sustantiva en la seguridad de las aplicaciones tecnológicas nucleares en instalaciones radiactivas y nucleares.

3.1 Resultados en el aspecto técnico

Tomando como sustento la aprobación de la Ley 28028 y considerando su nivel jerárquico, y reconociendo como Autoridad Nacional al IPEN, ha permitido la aprobación de diversas normas técnicas específicas para diferentes prácticas las mismas que han sido aprobadas considerando solo la dación de una Resolución de Presidencia del IPEN.

- i. Aprobación de la modificación de la Norma Técnica IR.001. 2009 Requisitos de Seguridad Radiológica en *Radiografía Industrial*”, a través de la *Resolución de Presidencia No.234-10-IPEN/PRES*
- ii. Aprobación de la modificación de la Norma Técnica IR.003. 2013 Requisitos de Protección Radiológica en Diagnóstico Médico con Rayos X”, a través de la Resolución de Presidencia No.123-13-IPEN/PRES.
- iii. Aprobación de la Norma de Seguridad SF.001.2011, Requisitos de Seguridad Física de Fuentes Radiactivas”, a través de la Resolución de Presidencia No.131-11-IPEN/PRES.
- iv. Aprobación de la Norma de Seguridad Radiológica PR.002.2011, Requisitos Técnicos y administrativos para los servicios de dosimetría personal de radiación externa”, a través de la Resolución de Presidencia No.132-11-IPEN/PRES.
- v. Aprobación de la Norma IR.002.2012, Requisitos de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear”, a través de la Resolución de Presidencia No.048-12-IPEN/PRES.
- vi. Aprobación de la Norma SF.001.2011, Requisitos de Seguridad Física de Fuentes Radiactivas”, a través de la Resolución de Presidencia No.131-11-IPEN/PRES.

4. CONCLUSIONES

La aprobación de la Ley 28028, fue aprobado con rango de Ley por el Congreso Nacional de la República, que según lo establece el marco jurídico nacional, resulta ser el dispositivo legal de la mayor jerarquía que regula el uso seguro de las radiaciones ionizantes.

La aprobación de la Ley 28028, constituye quizás no solo un hecho normativo trascendental sino el más relevante en el Perú, para mejorar las condiciones de seguridad y la reducción de dosis en las aplicaciones tecnológicas nucleares.

La Ley 28028 confiere facultades al IPEN, como Autoridad Nacional en el ámbito de la energía nuclear para expedir normas y disposiciones que permitan mejorar las condiciones de seguridad radiológica y seguridad física en el territorio nacional así como capacidad sancionadora. En ese sentido se han dictado normas específicas en radiografía industrial, radiodiagnóstico, medicina nuclear, seguridad física, entre otros.

5. REFERENCIAS

1. International Atomic Energy Agency, The Radiological Accident in Yanango, STI/PUB/1101, Vienna, Austria (2000)..
2. Organismo Internacional de Energía Atómica, Colección Seguridad No.115, Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación, STI/PUB/996, Viena, Austria (1997)..
3. Castillo, M., La Norma Jurídica en el Sistema Legislativo Peruano, Derecho y Cambio Social, ISSN 2224-4131, Lima, Perú (2012).
4. Congreso de la República del Perú, Ley 28028, “Regulación sobre el uso seguro de radiaciones ionizantes”, Lima, Perú (2003).
5. Ministerio de Energía y Minas, Reglamento de la Ley 28028, Decreto Supremo No.039-2008-EM, Lima, Perú (2008).