



EXPERIENCIAS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA EN EL DESARROLLO DE NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE DE MATERIALES RADIATIVOS



Narkiss Almonte

Especialista en Seguridad Física y Protección

Radiológica de Fuentes Radiactivas

Certified Nuclear Security Professional, CNSP

Esquema de la Presentación

- Estructura organizativa y Normativa Nacional
- Reglamento de seguridad del transporte y régimen de seguridad del transporte
- CNE y su rol en la seguridad del transporte de materiales radiactivos en República Dominicana
- Acciones realizadas
- Lecciones aprendidas
- Reflexiones finales

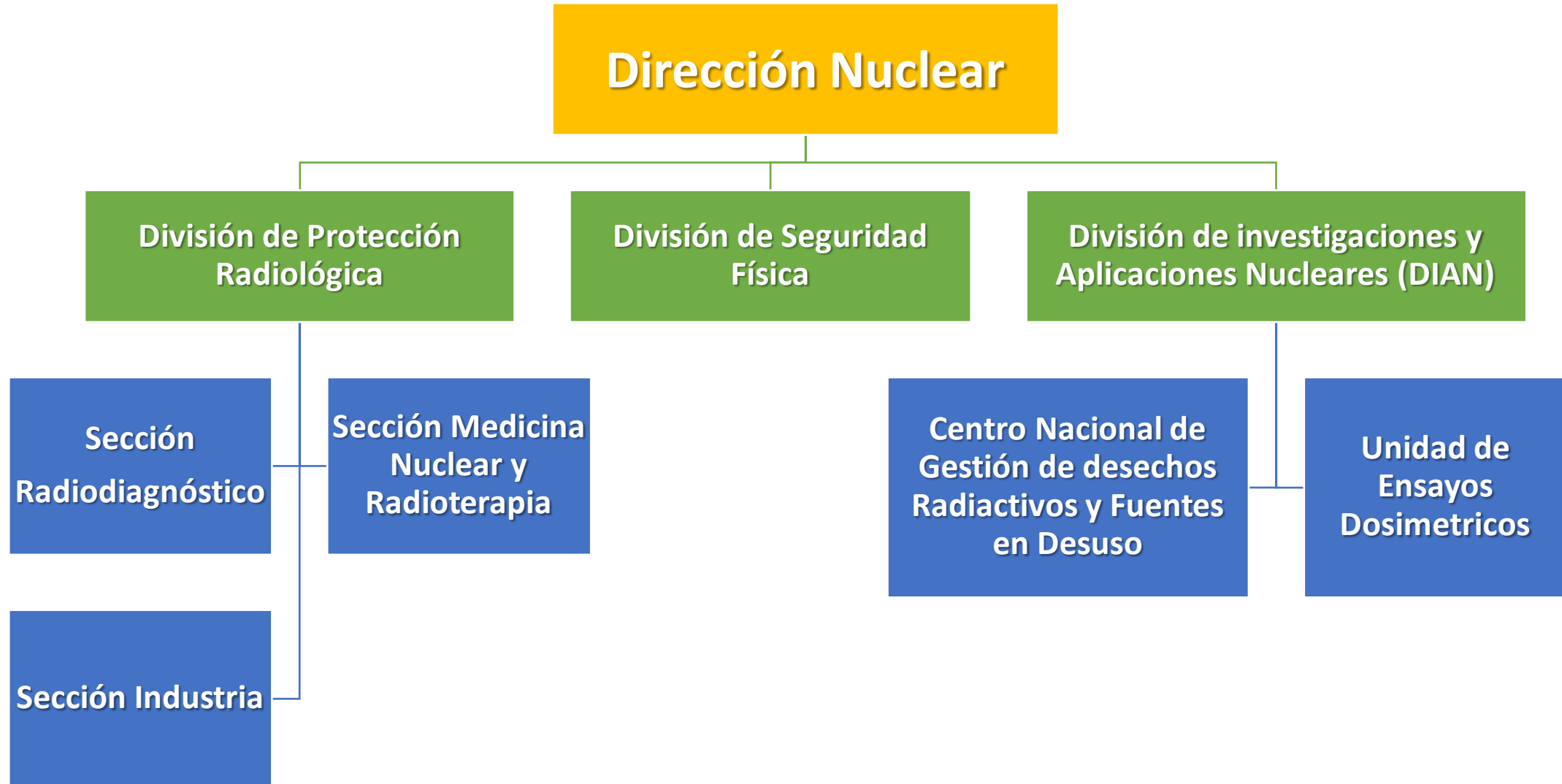


Dirección Nuclear



Autoridad Competente

Estructura Organizativa



Normativa Nacional



Normas de seguridad del OIEA
para la protección de las personas y el medio ambiente

Reglamento para el
transporte seguro de
materiales radiactivos
Edición de 2012

Requisitos de Seguridad Específicos
Nº SSR-6

Resolución 2-98
17/julio/1998

CNE y su Rol en la Seguridad del Transporte de Materiales Radiactivos en República Dominicana

Órgano técnico consultivo del Gobierno en todo lo relacionado con la dirección, regulación, control y supervisión de todas las actividades que impliquen el uso de sustancias radiactivas o dispositivos generadores de radiación en el país.

Norma para la Seguridad Física de las Fuentes Radiactivas e Incluido su Transporte

- Promulgada en 2013
- En revisión para tener en cuenta las condiciones actuales en el país y las revisiones del NSS 9 original

Red de Transporte de Material Radiactivo

- Mejorar la seguridad física y radiológica del transporte de materiales radiactivos y poner en contacto a las partes interesadas
- La coordinación de la RED recae en la CNE como Autoridad Competente
- Punto focal nacional que a su vez ha identificado y establecido una comunicación efectiva con las partes interesadas clave



CAPITULO IV: REQUISITOS ESPECIFICOS EN EL TRANSPORTE DE FUENTES RADIATIVAS

Artículo 34.- Las medidas de seguridad deben ser aplicadas al transporte de fuentes radiactivas en concordancia con el nivel de seguridad que le corresponda según lo especificado en la Tabla D del Anexo I.

Artículo 35.- La autorización del transporte de las fuentes radiactivas, cuando sea aplicable, será aprobada luego que se haya cumplido con los requisitos de seguridad física que correspondan.

Artículo 36.- Para realizar el transporte de la fuente radiactiva de nivel básico e incrementado se deberá contar con un Plan de Seguridad del Transporte que contenga la información señalada en la sección 2 del Anexo VI y demuestre la forma en que se satisfacen los requisitos de la norma.

CAPÍTULO IV: REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA EL TRANSPORTE DE FUENTES RADIATIVAS

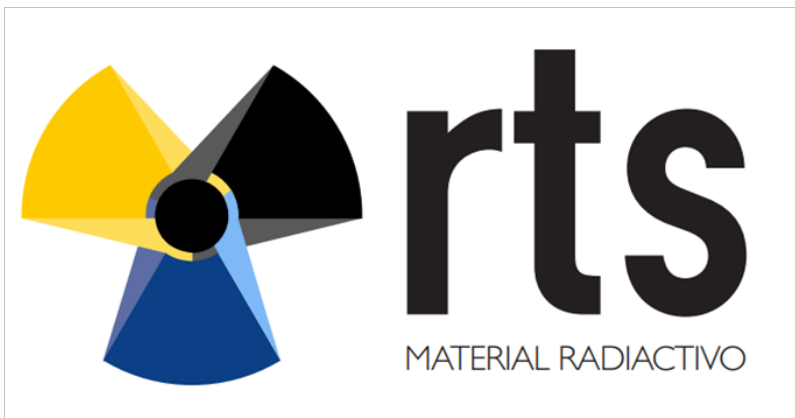


COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA
República Dominicana

“Año del Bicentenario del Natalicio de Juan Pablo Duarte”

RESOLUCIÓN CNE-AD-0013-2013

QUE APRUEBA LA NORMA PARA LA SEGURIDAD FISICA DE LAS FUENTES RADIATIVAS,
INCLUYENDO SU TRANSPORTE.



Reglamento de Seguridad en el Transporte y Régimen de Seguridad en el Transporte

El material radiactivo es más vulnerable al robo y al sabotaje por parte de actores maliciosos durante el transporte.

Marco del OIEA para la seguridad tecnológica y física de los materiales radiactivos

- **Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas**
- **Recomendaciones de seguridad física nuclear sobre materiales radiactivos e instalaciones conexas (Colección de seguridad física nuclear n.º 14)**
- **Seguridad del material radiactivo en el transporte (Serie Seguridad Nuclear No. 9-G Rev. 1)**

Reglamento de Seguridad en el Transporte y Régimen de Seguridad en el Transporte (continuación)

La redacción de reglamentos de seguridad en el transporte es un proceso complejo en el que participan muchas autoridades competentes y otras partes interesadas que intervienen en la operación de transporte para mover materiales radiactivos,

Desafíos y Complejidades al desarrollar regulaciones de seguridad en el transporte

- Alineación a las obligaciones internacionales,**
- Coordinación entre diferentes agencias y partes interesadas,**
- Contabilización de consideraciones multijurisdiccionales durante el transporte, y**
- Consideraciones multimodales.**

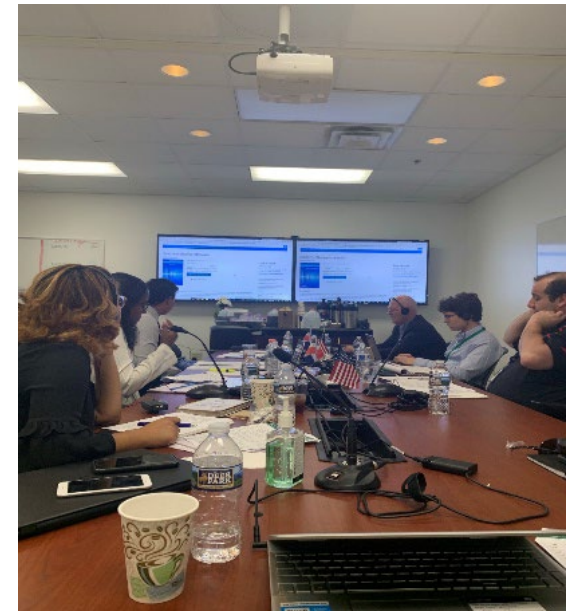
Un resultado de una regulación de seguridad del transporte es la incorporación de normas y prácticas críticas para respaldar un régimen sólido de seguridad del transporte.

Acciones realizadas...



Taller presencial de revisión regulatoria (julio 2019)

- Revisión previa del proyecto de reglamento en enero de 2019
- Proporcionó comentarios y retroalimentación a CNE que formaron la base del taller de julio de 2019
- Taller de 3 días centrado en la revisión en profundidad del proyecto de reglamento de seguridad del transporte
- Temas tratados
 - ✓ Categorización
 - ✓ Asignación de nivel de seguridad
 - ✓ Medidas de seguridad
- Ayudó a construir la relación entre la CNE y la ORS y fomentó la colaboración para ayudar a fortalecer la regulación al proporcionar preguntas y comentarios de ambas partes mientras se discutía la regulación.



Revisión regulatoria virtual de seguimiento (agosto de 2021)

- Enfoque similar al taller regulatorio presencial de 2019.
- La consulta se produjo a través de Zoom.
- En lugar de 3 días, el compromiso fue de 1,5 horas.
- Se discutieron las actualizaciones de la NSS No. 9-G y cómo la actualización impactó el borrador actual del borrador del reglamento de seguridad del transporte de la CNE.
- Se discutió el estado actual del proyecto de reglamento de seguridad del transporte.

Lecciones aprendidas

Taller de Regulación Presencial 2019

- Discusión cara a cara con expertos legales y técnicos en la revisión del borrador del reglamento.
- Trabajar en persona permitió que los participantes se conocieran y se sintieran cómodos discutiendo temas que pueden ser delicados en función de consideraciones legales y técnicas.
- Todos los participantes pudieron presentar ideas y comentarios para ayudar a facilitar el debate y proporcionar el mejor contenido posible para desarrollar el proyecto de reglamento.

Seguimiento Normativo Virtual 2021

- Los participantes se reunieron en la plataforma Zoom para discutir las actualizaciones de NSS 9-G y el contenido del borrador de regulación actual.
- La programación de la reunión virtual proporcionó una mayor flexibilidad que la de los eventos presenciales.
- La plataforma virtual no proporcionó el mismo nivel de conectividad personal que el evento presencial de 2019.

Reflexiones finales

- El desarrollo de regulaciones de seguridad del transporte es complejo, pero es un requisito fundamental para respaldar un régimen sólido de seguridad del transporte.
- La colaboración con la ORS constituyó una parte esencial para el desarrollo de las capacidades del personal de la CNE.
 - Las revisiones normativas han sido muy fructíferas, ya que se han añadido varios aspectos que faltaban en cuanto a las especificaciones de las medidas de seguridad.
- Las revisiones regulatorias de 2019 y 2021 muestran la relación continua entre la CNE y la ORS que se ha construido y continúa floreciendo.
- Es importante continuar fortaleciendo las regulaciones en cuanto a la seguridad del transporte en el país.

Gracias por su atención