



CONTENIDO

A QUIÉN SE DIRIGE ESTE MÓDULO

El público objetivo de este módulo incluye a aquellas personas empleadas por organizaciones que tienen responsabilidades en el transporte de material nuclear, a nivel de seguridad tecnológica y física. Dichas personas incluyen a quienes preparan el material nuclear para su transporte (productores, proveedores, distribuidores, remitentes, etc.), quienes transportan material nuclear (expedidores, transportistas, etc.), quienes reciben un envío (destinatarios, consignatarios, etc.) y quienes prestan apoyo operativo (escolta, personal de guardia, etc.). El público de este módulo también puede incluir despachadores de carga y agentes de aduana, proveedores de servicios de campo, fuerzas de respuesta, personal de aduanas y puestos fronterizos, autoridades competentes en materia de transporte y reguladores nucleares.

TEMAS CLAVE

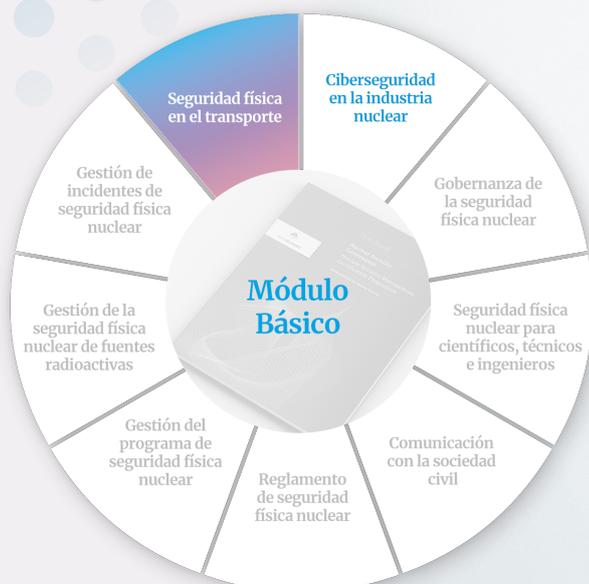
El transporte de material nuclear puede realizarse por medio de múltiples modos de transporte (carretera, ferrocarril, aire, vías navegables interiores, vía marítima, etc.) y atravesar las fronteras nacionales. Requiere el cumplimiento de los marcos legales y regulatorios nacionales, e involucra numerosas partes interesadas, muchas de las cuales pueden cambiar a medida que se realiza el transporte. Por lo tanto, garantizar un transporte de material nuclear eficaz y seguro requiere de una cuidadosa planificación, comunicación y coordinación. Este curso lo ayudará a comprender qué se necesita para lograr este objetivo, ya sea que usted se encargue de organizar, transportar, recibir o proteger un envío de material nuclear o deba responder a un incidente de seguridad física producido durante el transporte de material nuclear.

OBJETIVOS DEL CURSO

Este módulo optativo aborda algunas de las cuestiones clave a las que pueden enfrentarse las organizaciones al planificar y llevar a cabo el transporte de material nuclear. Al finalizar este curso, usted comprenderá:

- La importante función del transporte en el ciclo del combustible nuclear
- Los principales modos de transporte utilizados para la expedición de materiales nucleares
- El marco internacional y nacional para el transporte seguro de material nuclear
- La función que desempeñan las partes interesadas internacionales y nacionales en la preparación y gestión del transporte seguro de material nuclear
- Los tipos de materiales nucleares que pueden ser transportados, las amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar al material durante el transporte, y las acciones específicas que pueden tomarse para prevenir el robo y el sabotaje de material nuclear durante su transporte
- Cómo planificar, desarrollar e implementar un sistema de seguridad física de transporte eficaz de acuerdo con un enfoque graduado basado en el nivel de riesgo que plantea el material transportado
- Cómo crear un plan de seguridad física del transporte
- Cómo prepararse para responder a un incidente de seguridad física
- Cómo contribuir eficazmente a la seguridad del transporte dentro de su organización





ESQUEMA DEL MÓDULO

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN AL TRANSPORTE EN LA INDUSTRIA NUCLEAR

- 1.1 La función del transporte en el ciclo del combustible nuclear
- 1.2 Modos de transporte
- 1.3 El marco internacional

UNIDAD 2: RESPALDO DE PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD FÍSICA

- 2.1 Liderazgo y gestión para la seguridad física
- 2.2 Cultura organizacional
- 2.3 Gestión de competencias
- 2.4 Gestión de la cadena de suministros nucleares
- 2.5 Confiabilidad de la fuerza laboral

UNIDAD 3: ENTORNO DE LAS AMENAZAS Y CATEGORIZACIÓN DEL MATERIAL NUCLEAR

- 3.1 Identificación de las amenazas al transporte de materiales nucleares
- 3.2 Evaluación de amenazas, amenaza base de diseño y declaraciones de amenazas representativas
- 3.3 Categorización de materiales nucleares a efectos de su protección

UNIDAD 4: PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD FÍSICA EN EL TRANSPORTE

- 4.1 Principios y funciones comunes de seguridad
- 4.2 Análisis de vulnerabilidad
- 4.3 Requisitos comunes
- 4.4 Interfaz de la seguridad tecnológica y la seguridad física

UNIDAD 5: MEDIDAS CONTRA EL ROBO Y EL SABOTAJE DE MATERIAL NUCLEAR DURANTE EL TRANSPORTE

- 5.1 Medidas de seguridad física independientes del modo de transporte utilizado
- 5.2 Medidas de seguridad física específicas para cada modo de transporte
- 5.3 Medidas de seguridad física dependientes de las posibles consecuencias radiológicas

UNIDAD 6: PREPARACIÓN, GUARDIA Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS

- 6.1 Planificación de contingencias en el transporte
- 6.2 Capacitación y ejercicios
- 6.3 Funciones de la fuerza de respuesta
- 6.4 Reglas de enfrentamiento - Gestión de conflictos
- 6.5 Capacitación y ejercicios para fuerzas de respuesta

UNIDAD 7: CIBERSEGURIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- 7.1 Nociones fundamentales de ciberseguridad y seguridad de la información
- 7.2 Gestión de riesgos informáticos
- 7.3 Preparación y respuesta para incidentes de ciberseguridad

UNIDAD 8: EJECUCIÓN DE UNA OPERACIÓN DE TRANSPORTE

- 8.1 Actividades clave de planificación
- 8.2 Plan de seguridad física del transporte
- 8.3 Antes y después de la ejecución