

## Centro de Estudios del Centro de Navegación

### Curso de Transporte de Mercancías Peligrosas

*Profesor: Mg. Ing. Jorge Ballejo*



**Alcance:** Dictado del curso previsto en la Ordenanza de la Prefectura Naval Argentina (DPAM) N° 05/11, “NORMAS DE CAPACITACIÓN OBLIGATORIA PARA EL PERSONAL DE TIERRA VINCULADO AL TRANSPORTE MARÍTIMO, FLUVIAL Y LACUSTRE DE MERCANCIAS PELIGROSAS”, correspondiente a los Niveles 1 y 2 de las Funciones 1, 2, y 3, preparando al alumno para afrontar la evaluación que realizará la autoridad competente (PNA) de acuerdo a la última enmienda vigente en forma optativa a partir del 1° de enero de 2023 (Enmienda 41/22 del Código IMDG).

**Objetivos:** Lograr que los participantes adquieran los conocimientos necesarios relativos al transporte de mercancías peligrosas por las distintas modalidades, y a las disposiciones establecidas por la legislación nacional e internacional que regulan esta temática específica y la comunicación del riesgo según lo especificado en el Código IMDG y en el GHS/SGA, con el propósito de poder afrontar los exámenes que establezca la Autoridad Competente (PNA).

**Dirigido:** A empleados de agencias marítimas, armadores, terminales portuarias, despachantes, exportadores, importadores y en general a toda persona relacionada con la operación de transporte internacional por agua que intervenga en la interpretación y confección de documentación de mercancías peligrosas para su transporte y a los interesados en aspectos operativos vinculados a la seguridad química.

**Duración:** 12 horas distribuidas en dos clases semanales de 2 horas. Total: 3 semanas.

**Metodología:** Dictado de clases a distancia, con asistencia de medios virtuales, Transmisión de conceptos teórico, práctico y experiencia del docente con participación activa del alumno.

**Material:** Previo al dictado de las clases, los alumnos tendrán acceso al portal virtual para acceder a las presentaciones a ser utilizadas en el curso y al material didáctico actualizado según Enmienda N° 40/20 del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas de la OMI.

**Evaluación:** Al finalizar el curso, se efectuará una evaluación de repaso de contenidos bajo la modalidad “Multiple choice”.

**Certificado Académico:** Al finalizar el curso, se entregará a cada participante un certificado de asistencia.

---

## **PROGRAMA DE ESTUDIOS**

### **Clase 1: (2 horas)**

Introducción a las cargas peligrosas. Recomendaciones sobre el transporte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas (Libro Naranja). Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS-Libro Violeta).

### **Clase 2: (2 horas)**

Desarrollo del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Ejercitación.

### **Clase 3: (2 horas)**

Sistema de clasificación de las Naciones Unidas. Clases, subclases, peligros primarios y secundarios. Convenios y Códigos Internacionales que regulan su transporte. Capítulo VII del SOLAS. Anexos II y III del MARPOL. Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG). Reglamentación nacional de internalización de los instrumentos internacionales. Ejercitación.

### **Clase 4: (2 horas)**

Código IMDG - Estructura. Lista de mercancías peligrosas, información codificada, grupo de embalaje, disposiciones especiales, propiedades de las cargas. Envasado y Certificación. Disposiciones relativas al envasado, instrucciones de embalaje, recipientes intermedios para gráneles y cisternas portátiles. Construcción y prueba. Aprobaciones y Certificaciones. Régimen de cantidades limitadas y Exceptuadas. Ejercitación.

**Clase 5: (2 horas)**

Identificación de cargas. Marcado de bultos. Marcas de aprobación de Naciones Unidas y de contaminantes del mar. Rotulación de unidades de transporte. Prescripciones especiales aplicables a las etiquetas y rótulos. Excepciones. Marcados especiales. Clasificación. Estiba y Segregación. Fichas de emergencias. Ejercicios de clasificación. Llenado de documentación de transporte multimodal. Llenado de certificado de arrumazón.

**Clase 6: (2 horas)**

Evaluación final del curso. Corrección en clase y aclaración de dudas.