

IMBS



International Maritime  
Business School

# TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUIMICOS EN BUQUES DE APOYO MAR ADENTRO (Offshore Support Vessels)

( COSV )



# GUIA DEL PARTICIPANTE

[info@imbs.edu.es](mailto:info@imbs.edu.es)

## 1. INTRODUCCIÓN

Como es sabido, la tecnología del sector de las actividades mar adentro es compleja y está sujeta a una evolución continua, como lo prueba la **creciente necesidad de buques especializados**, tales como los buques de estimulación de pozos.

Con este motivo, el **Código para el transporte y la manipulación de sustancias líquidas nocivas y potencialmente peligrosas a granel en buques de apoyo mar adentro (Código químico para los OSV)** ha sido elaborado por la Organización Marítima Internacional (OMI) para el proyecto, la construcción y la utilización de buques de apoyo mar adentro que transporten sustancias líquidas nocivas y potencialmente peligrosas a granel para el mantenimiento y el aprovisionamiento de las plataformas, unidades móviles de perforación y otras instalaciones mar adentro, incluidas las utilizadas en la prospección y la extracción de hidrocarburos de los fondos marinos.

El **Código químico para los OSV** ha sido elaborado de conformidad con lo prescrito en la regla 11.2 del Anexo II del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por su Protocolo de 1978 (**Convenio MARPOL**) y en reconocimiento de la necesidad de contar con normas que faciliten una alternativa al Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (**Código CIQ**) y el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (**Código CIG**) para los buques de apoyo mar adentro.

## 2. OBJETIVO

El objetivo fundamental del presente curso consiste en el conocimiento de la aplicación de normas que figuran en el Código CIQ y en el Código CIG en la medida en que sea factible y razonable, teniendo en cuenta el carácter particular del proyecto y las características de servicio de los buques de apoyo mar adentro.

## 3. CARACTERÍSTICAS

### 3.1 Destinatarios

El curso está dirigido a Titulados Universitarios, Profesionales y Estudiantes.

### 3.2 Duración

El curso tiene una duración de **50 horas lectivas** y se desarrollará durante un periodo máximo de **dos meses**. A lo largo de estas semanas, se combinará el estudio de los contenidos complementándolo con el Trabajo Final de cada Alumno/a.

### 4. METODOLOGÍA

El Curso se desarrollará en la modalidad "a distancia" (on-line) en la plataforma virtual de la **IMBS** ([www.campusvirtualenic.eu](http://www.campusvirtualenic.eu)). Esta plataforma, de fácil manejo y muy intuitiva, no requiere que los participantes cuenten con conocimientos técnicos previos.

A lo largo de cada uno de los temas se desarrollarán diferentes tipos de actividades: exposición de videos, análisis de documentación, lecturas, foros de debate, chats, cuestionarios, etc.

Los **vídeos** servirán para introducir el/los tema/s a tratar.

La **documentación** será el cuerpo central y contendrá los contenidos teóricos del curso y las **lecturas** que servirán de complemento a los contenidos teóricos.

Las **evaluaciones** permitirán constatar el seguimiento del curso y el trabajo final demostrará que el alumnado ha realizado el aprovechamiento adecuado.

### 5. CONTENIDOS

Los Módulos se estructuran en los siguientes contenidos:

#### 000 **Familiarización con la plataforma**

001 Proyecto y la construcción de buques OSV

CODIGO QUIMICO PARA LOS OSV

002 Generalidades

003 Flotabilidad y ubicación de los tanques de carga

004 Proyecto del buque

005 Prescripciones especiales aplicables a productos

- 006 Contención de la carga
- 007 Traslado de la carga
- 008 Respiración de los tanques de carga
- 009 Instalaciones eléctricas
- 010 Lucha contra incendios
- 011 Ventilación mecánica en la zona de carga
- 012 Instrumentos y sistemas de automatización
- 013 Prevención de la contaminación
- 014 Dispositivos y medios de salvamento
- 015 Protección del personal
- 016 Prescripciones de orden operacional
- 017 Transporte de líquidos contaminados
- 018 Carga y descarga de cisternas portátiles
- 019 Transporte de gases licuados
- 020 **Trabajo Fin de Curso**

## 6. CALENDARIO

El diseño del Curso así como la metodología adoptada permiten la adaptación a las necesidades del Alumno/a, con una **ocupación estimada media de 6 horas a la semana.**

En la siguiente Tabla, se sugiere una propuesta de planificación temporal.

<b>Módulos</b>	<b>Fechas</b>
Conocimiento del entorno virtual	0,5 semanas

Módulos 001 y 002	1 semana
Módulos 003, 004 y 005	1 semana
Módulos 006, 007 y 008	1 semana
Módulos 009, 010 y 011	1 semana
Módulos 012, 013 y 014	1 semana
Módulos 015, 016 y 017	1 semana
Módulos 018 a 019	1 semana
Trabajo final de Curso	0,5 semanas

## **7. TRABAJO FINAL**

El Alumno/a deberá elaborar un documento final en el que, exprese sus conclusiones, aportando su juicio crítico y opinión sobre el curso.

## **8. EQUIPO PEDAGÓGICO**

**Arturo F. PASTRANA FERNANDEZ**  
**Lic. en Náutica y Transporte Marítimo**  
**Piloto de la Marina Mercante**  
**Master Universitario en Formación del Profesorado**

Es el responsable de guiar y tutorizar a los participantes a lo largo del Curso.

Los Tutores juegan un papel proactivo, siendo el motor de la acción y entre sus funciones destacan las siguientes:

- Responder a las dudas planteadas por los participantes en relación a los contenidos de estudio.

- Proporcionar a cada participante un feedback personalizado a cada una de sus actividades, en un plazo aproximado de 24 a 48 horas para que los participantes puedan seguir avanzando en el proceso formativo.
- Animar o provocar la participación del grupo, actuando como dinamizador del aprendizaje de los participantes.
- Evaluar el aprendizaje de los participantes.

## **9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

El Alumno/a deberá realizar evaluaciones online en cada uno de los Módulos, así como un Trabajo Final resumen del Curso.

La nota final será numérica y se puntuará de 0 a 10. Esta nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las diferentes evaluaciones la cual hará, igualmente, media con la nota obtenida en el trabajo final.

## **10. DIPLOMA**

Se expedirá un **certificado de aprovechamiento** a aquellos Alumnos/as que hayan seguido de forma activa el curso y superado la nota global mínima de 5. (Según se indica en el apartado anterior).