



OMI 2.03 AVANZADO DE LUCHA CONTRA INCENDIO COD. SENCE: 12-37-8089-59	36 horas
--	-----------------

FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA

EL CAPÍTULO VI, SECCIÓN A-VI/3 DEL STCW 95, ESTABLECE LAS NORMAS DE COMPETENCIA MINIMA PARA LA GENTE DE MAR A QUIENES SE LES HAYA ASIGNADO EL CONTROL DE LAS OPERACIONES DE LUCHA CONTRA INCENDIO, PONIENDO ESPECIAL ÉNFASIS EN LA ORGANIZACIÓN, TÁCTICAS Y MANDO

OBJETIVOS

1. CONTROLAR LAS OPERACIONES DE LUCHA CONTRA INCENDIO A BORDO.
2. ORGANIZAR Y FORMAR LAS PARTIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO.
3. INSPECCIONAR Y MANTENER LOS SISTEMAS Y EL EQUIPO DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.
4. INVESTIGAR Y RECOPIRAR INFORMES SOBRE INCIDENTES EN LOS QUE PRODUZCAN INCENDIOS.

UNIDAD TEMÁTICA I Introducción “Principios de Seguridad” 1.- Principios de Seguridad.	1. Analizar los riesgos más comunes para el personal de a bordo y la responsabilidad en prevenirlos.
UNIDAD TEMÁTICA II “TEORÍA DEL FUEGO” 2.1 Condiciones para el surgimiento del fuego 2.2 Principios para combatir incendios. 2.3 Propiedades de materiales inflamables. 2.4 Peligro de incendio y extensión de éste. 2.5 Clasificación de los incendios y agentes de extinción adecuados.	1. Reforzar los conocimientos adquiridos en el curso básico acerca del origen del fuego y métodos de extinción. 2. Investigar, recopilar los informes sobre incidentes en los que se producen los incendios. 3. Reforzar el conocimiento sobre las propiedades de los materiales inflamables. 4. Analizar los riesgos de propagación del fuego.
UNIDAD TEMÁTICA III : “Control de Incendios a Bordo”. 3.1 Espacio de máquina. 3.2 Zonas de habitabilidad 3.3 Cocina 3.4 Incendios eléctricos en pañol de baterías y sala de radio. 3.5 Área de bodega y container 3.6 Elementos inflamables de la nave. 3.7 Causas, contención, detección y dispositivos. 3.8 Sistemas de detección de incendios fijos y portátiles, móviles, incluyendo aparatos, bomba y equipos de rescate, salvamento y supervivencia. 3.9 Eficacia operativa de todos los sistemas de detección y extinción de incendios.	1. Describir los espacios de a bordo de mayor vulnerabilidad para el surgimiento de incendios a bordo. 2. Indicar los procedimientos para detectar las causas que pudieran dar origen al fuego y como controlar la situación. 3. Inspeccionar y mantener los sistemas y el equipo de detección y extinción de incendios. 4. Comprender las técnicas y procedimientos utilizados para el funcionamiento de los sistemas de detección y extinción de incendios.

<p>UNIDAD TEMÁTICA IV : “ Organización a bordo”</p> <p>4.1 Organización del combate de incendios a bordo</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Localizar el panel de control de incendios del puente. 2. Indicar las medidas para comunicar la situación de emergencia y los responsables de ésta. 3. Localizar el panel de control de incendios en la sala de máquinas. 4. Enumerar los medios disponibles para comunicarse internamente a bordo. 5. Explicar los procedimientos para mantener la estabilidad del buque.
<p>UNIDAD TEMÁTICA V : “ Entrenamiento en el Combate de Incendio”</p> <p>5.1 Entrenamiento de la dotación.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicar la distribución de los extintores en el buque. 2. Analizar la importancia del entrenamiento de las dotaciones en cuanto a la prevención y combate de incendio, en las diversas áreas del buque.
<p>UNIDAD TEMÁTICA VI: “Procedimientos para el combate de incendios”</p> <p>6.1 Procedimientos para combatir en: 6.2 Naves en alta mar: Alarmas de incendio y procedimientos para el combate de incendio en alta mar. 6.3 Naves en puerto: Puesta en vigencia de los procedimientos de estaciones de emergencia en tierra. 6.4 Naves tanqueras: Sistemas fijos de extinción de incendios en la sala de bombas. Monitores de espuma en cubierta accionados por control remoto. Sistema de gas inerte. 6.5 Comunicaciones y coordinación durante las operaciones de lucha contra incendios. 6.6 Control de ventiladores y extractores de aire. 6.7 Control de combustible y sistema eléctrico. 6.8 Lucha contra incendios en mercancías peligrosas. 6.9 Precauciones en cuanto a almacenamiento y manipulación de materiales.</p>		<p>En alta mar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reunir a la dotación en un punto asignado e impartirles tareas tendientes a llevar a cabo el control de los incendios. 2. Investigar el origen del fuego, las consecuencias de éste y elaborar un informe técnico. <p>En el puerto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reunir la dotación y entregarle órdenes para llevar a cabo las tareas de control de fuego. 2. Aplicar procedimientos para llamar al cuerpo de bomberos local. 3. Mantener una permanente comunicación con la Autoridad Portuaria, sobre cualquier peligro a las instalaciones del puerto. 4. Contabilizar la dotación y verificar si hay personas a bordo. 5. Mantener una guardia después del incendio. 6. Naves que transportan mercancías peligrosas: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Marcar el plan de estiba para ubicar clases de mercancías peligrosas. ➤ Preparar y establecer un plan de combate de incendio con los medios y dispositivos que puedan utilizarse dentro de los márgenes de seguridad. ➤ Evaluar los peligros y riesgos consiguientes para la tripulación que embarca la carga. ➤ Poner en funcionamiento los sistemas fijos de extinción, monitores de espuma y gas inerte. ➤ Activar válvulas de aislamiento instaladas en ramal principal. ➤ Controlar el suministro de agua, si se utiliza bomba de emergencia. ➤ Cerrar los espacios de carga, sistemas de maquinaria y habitabilidad.
<p>UNIDAD TEMÁTICA VII : “Inspección y mantenimiento de equipos y dispositivos de incendio“</p> <p>7.1 Alarmas de incendio.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretar planos de ubicación de los distintos equipos y sistemas a bordo. 2. Preparar cronograma para establecer calendarios de inspección, mantenimiento y pruebas, utilizando los manuales de instrucción del

<p>7.2 Equipo de detección de incendio. 7.3 Equipo fijo de extinción de incendio. 7.4 Ramal principal de incendio, grifos, mangueras, pitones. 7.5 Equipos portátiles y móviles de incendio. 7.6 Equipos de bombero. 7.7 Planes de control de incendio.</p>		<p>fabricante, como base. 3. Mantener un registro de fallas encontradas y reparaciones realizadas.</p>
<p>UNIDAD TEMÁTICA VIII : . “ Riesgos durante el proceso de Ignición”</p> <p>8.1 Destilado en seco. 8.2 Reacciones químicas. 8.3 Fuego al interior de las calderas. 8.4 Fuego en sistema de tuberías de las calderas.</p>		<p>1. Definir el proceso de destilación durante la combustión. 2. Explicar las reacciones químicas de los materiales en combustión. 3. Analizar los riesgos ocasionados por la presencia de fuego en las calderas. 4. Explicar las reacciones dentro del sistema de tuberías de las calderas.</p>
<p>UNIDAD TEMÁTICA IX: “Primeros auxilios”</p> <p>9.1 Riesgos principales para la salud personal, derivados de los incendios, asfixia, envenenamiento, daños a los tejidos, quemaduras a la piel, dolor, shock, fracturas, sintomatología y tratamiento.</p>		<p>1. Describir los riesgos para la salud ocasionados por la acción del fuego. 2. Enumerar los tipos de lesiones que podrían producirse por quemaduras, diagnosticar las lesiones y definir los síntomas. 3. Administrar los primeros auxilios de acuerdo a las lesiones que presente el accidentado.</p>
<p>UNIDAD TEMÁTICA X: “ Investigación de los siniestros e informes”</p> <p>Investigación de los incendios e informe.</p>		<p>1. Analizar los incendios de los buques ocurridos a nivel mundial y nacional, estudiar las causas y consecuencias para la tripulación, la nave y medio ambiente. 2. Describir los procedimientos utilizados para el control del fuego. 3. Extraer soluciones en cuanto a prevención y control.</p>
<p>UNIDAD TEMÁTICA XI: “ Estudio de Casos”</p> <p>11.1 Experiencias de los instructores en incendios a bordo de los buques. 11.2 Informes documentados de incendios a bordo y experiencias adquiridas.</p>		<p>1. Describir detalladamente cómo fue descubierto el fuego y relacionarlo con las características del buque y su carga. 2. Describir las medidas completas que fueron aplicadas para sofocar el siniestro y analizar los resultados de esa acción. 3. Comparar la situación vivida con las que actualmente se toman en los buques.</p>
<p>UNIDAD TEMÁTICA XII:</p> <p>12.1 Reforzamiento y evaluación final</p>		<p>4.</p>