

# Fire and Explosions in Shipyards Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

En el contexto de los astilleros, los incendios y las explosiones pueden tener graves consecuencias, como lesiones o muertes de trabajadores, daños a buques o infraestructuras, contaminación medioambiental e interrupción de las operaciones. Debido a la naturaleza de los astilleros y a las actividades que en ellos se realizan, estos incidentes requieren una atención inmediata, protocolos de evacuación y medidas de respuesta a emergencias adecuadas para mitigar los riesgos y minimizar el impacto potencial.

## CUÁL ES EL PELIGRO

### PRINCIPALES PELIGROS ASOCIADOS A LOS INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN LOS ASTILLEROS

- El peligro más crítico es el potencial de lesiones personales y pérdida de vidas.
- Los incendios en los astilleros generan un calor intenso, que puede suponer un riesgo térmico importante. Las explosiones pueden liberar un rápido estallido de calor, causando graves lesiones térmicas.
- Los incendios que afectan a diversos materiales que se encuentran en los astilleros pueden liberar humos y gases tóxicos.
- Los incendios y las explosiones pueden debilitar la integridad estructural de edificios, buques o equipos. Las estructuras debilitadas pueden derrumbarse, poniendo en peligro a los trabajadores y al personal de emergencia.
- Las explosiones pueden generar escombros voladores que pueden causar lesiones graves a los trabajadores.
- Los astilleros almacenan y manipulan diversos productos químicos inflamables y peligrosos, como combustibles, disolventes, pinturas y lubricantes que se inflaman, liberan humos tóxicos o crean peligros secundarios.
- Los incendios o explosiones iniciales en un astillero pueden desencadenar explosiones secundarias si hay otros materiales inflamables o explosivos presentes, lo que hace que la lucha contra incendios y la respuesta de emergencia sean más difíciles y peligrosas.

- Los combustibles y productos químicos derramados pueden entrar en las masas de agua, contaminándolas y dañando la vida marina.
- Los incendios y las explosiones pueden causar grandes daños a la propiedad, los equipos y las infraestructuras, interrumpir las operaciones y retrasar los proyectos, con las consiguientes pérdidas económicas.
- El incumplimiento de las normas de seguridad puede acarrear consecuencias legales para los operadores de los astilleros.

## **COMO PROTEGERSE**

### **MEJORES MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PREVENIR INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN LOS ASTILLEROS**

- Realizar inspecciones periódicas de seguridad y evaluaciones de riesgos para identificar peligros potenciales.
- Almacenar, manipular y eliminar correctamente los materiales inflamables.
- Aplicar prácticas de limpieza eficaces para reducir al mínimo la acumulación de sustancias combustibles.
- Asegurarse de que todos los sistemas y equipos eléctricos se mantienen, inspeccionan y conectan a tierra correctamente.
- Seguir procedimientos adecuados de trabajo en caliente, incluida la obtención de permisos, y aplicar medidas de vigilancia contra incendios.
- Proporcionar una ventilación adecuada en los espacios confinados e implantar sistemas de detección de gases para controlar la presencia de gases o vapores inflamables.
- Capacitar periódicamente a los trabajadores de los astilleros en materia de seguridad, reconocimiento de peligros y respuesta ante emergencias.
- Establecer un plan integral de respuesta a emergencias y realizar simulacros para garantizar que los trabajadores estén preparados para responder eficazmente en caso de incidente.

### **PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES DE LOS ASTILLEROS**

- Conozca el plan de respuesta ante emergencias del astillero y familiarícese con las rutas de evacuación, los puntos de reunión y las zonas seguras designadas.
- Lleve los EPP adecuados que requieran sus tareas y las normas de seguridad.
- Esté atento a posibles riesgos de incendio, materiales inflamables e informe de cualquier situación insegura.
- Siga las directrices para operaciones de trabajo en caliente, trabajos eléctricos, manipulación de materiales inflamables y manejo de equipos. Nunca tome atajos ni se salte las medidas de seguridad.
- Practique una buena limpieza. Mantenga las áreas de trabajo limpias y libres de residuos inflamables, y almacene adecuadamente los materiales inflamables en las áreas designadas. Informe de cualquier peligro de mal funcionamiento del equipo eléctrico.
- Si se produce un incendio o una explosión, dé prioridad a su seguridad personal y evacue la zona inmediatamente siguiendo los procedimientos de evacuación establecidos.
- Si no puede evacuar el astillero inmediatamente, busque refugio en zonas seguras alejadas del lugar del incidente.
- Informe al personal apropiado, o al equipo de respuesta a emergencias, sobre el incidente y la ubicación.
- No vuelva a entrar en el astillero o en la zona del incidente a menos que

se lo indique el personal de respuesta a emergencias.

## **HERRAMIENTAS ESENCIALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

- Instale y mantenga un sistema fiable de detección de incendios en todo el astillero.
- Implemente sistemas apropiados de extinción de incendios, como rociadores contra incendios, extintores y mangueras contra incendios, en las zonas críticas del astillero.
- Instalar y mantener sistemas eficaces de ventilación y extracción para minimizar el riesgo de que sustancias inflamables o peligrosas alcancen niveles inflamables.
- Utilizar equipos y accesorios eléctricos a prueba de explosiones en zonas donde haya materiales inflamables.
- Establecer y mantener prácticas adecuadas de puesta a tierra y conexión para equipos eléctricos y tuberías.
- Implantar un estricto proceso de permisos para las operaciones de trabajo en caliente, como soldadura, corte y amolado.
- Desarrollar protocolos adecuados de almacenamiento y manipulación de materiales inflamables, productos químicos, combustibles y gases.
- Implantar y mantener buenas prácticas de limpieza.
- Capacitar exhaustivamente en materia de seguridad a todo el personal del astillero, haciendo hincapié en la prevención de incendios, el reconocimiento de peligros y los procedimientos de respuesta ante emergencias.
- Realizar inspecciones periódicas de los equipos, la maquinaria, los sistemas eléctricos y los sistemas de seguridad contra incendios para identificar y abordar cualquier posible problema o deficiencia.

## **CONCLUSIÓN**

Al dar prioridad a la prevención de incendios y explosiones y aplicar las medidas de seguridad adecuadas, los astilleros pueden crear un entorno de trabajo más seguro para los empleados y garantizar el éxito continuado de sus operaciones.