

## **HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

### **Contenidos**

#### *Unidad 1: Marco Epistemológico y CyMAT en la Industria Pesquera.*

Marco epistemológico: Diversas concepciones sobre las CYMAT. Los factores que integran las CyMAT y su dinámica. La noción de carga de trabajo en sus diversas dimensiones: física, mental y psicosocial. La Psicodinámica del trabajo. La organización del trabajo y la salud. Trabajo real y trabajo prescripto. La identidad en el trabajo. El colectivo de trabajo. Ideologías defensivas. Los servicios y las acciones de reparación y de prevención. La participación de los trabajadores en la prevención de los riesgos ocupacionales y en el mejoramiento de las CyMAT.

#### *Unidad 2: Marco Teórico y Legal.*

Marco teórico: Orígenes de la seguridad industrial. Conceptos de: Peligro; Riesgo; Seguridad (reactiva y pro-activa); Accidente e Incidente y Avería; Causa Básica y Causa Inmediata del Accidente; Factor Técnico y Humano; Condición Insegura; Acto Inseguro; Prevención y de Protección, Contaminación y de Contaminante; Prevención y de Protección; Gestión de la Prevención; Capacitación. Marco legal de la seguridad y salud ocupacional: Marco normativo referencial en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia: Ley de Riesgos de Trabajo (24557) y Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo (19587), sus decretos y modificatorias y resoluciones pertinentes, Normas Ambientales, Nacionales y de la Provincia de Buenos Aires. Daños derivados del trabajo. Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales: notificación, registro e índices de accidentalidad.

#### *Unidad 3: Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.*

Introducción a los Sistemas de Gestión SySO en el ámbito laboral. Norma IRAM 3800 Y 3801 sobre Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Norma OHSAS 18000-18001: Occupational Health and safety Assessment Series (BSI-

British Standards Institute). Res. 523/2007 SRT: "Directrices Nacionales para los sistemas de gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo" según las Directrices de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) "ILO OSH 2001". Normas IRAM que regulan los elementos de protección personal: importancia en la selección y en la adquisición de los mismos. Primera Fase Gestión SySO: Identificación de Peligros. Clasificación de Peligros por área disciplinar de estudio: Higiénicos (físicos, químicos y biológicos) que pueden devenir en enfermedades profesionales o en accidentes, DE SEGURIDAD (derivados de: máquinas y equipos, la transferencia de tecnología, catástrofes naturales, siniestros por incendio) que pueden devenir en accidentes o repercusiones al medioambiente, PSICOSOCIALES (La carga de trabajo-física, mental y psíquica-, la fatiga física y mental y la insatisfacción laboral). Segunda Fase Gestión SySO: Evaluación de Riesgos: Análisis de la Causas. Valoración de riesgos y Estimación de Riesgos. Método de Fine (modelo matemático). Tercera Fase Gestión SySO: Control de Riesgos y Amenazas. Sistemas elementales para el control de riesgos. Protecciones y resguardos. Elementos de protección colectiva e individual (instalaciones y equipos). Controles para la salud de los trabajadores.

#### *Unidad 4: Higiene y Seguridad Industrial.*

Seguridad en las áreas de trabajo: Riesgos Generales y protección de las áreas de trabajo. Superficie de trabajo. Peligros asociados a las máquinas. Almacenamiento y manipulación y movimiento de materiales. Señalización de sectores e identificación de cañerías. Orden y limpieza. Herramientas manuales y máquinas: Criterios legales y técnicos. Protección de Máquinas. Niveles de Riesgo en las Máquinas. Principios de Protección. Peligros derivados de las máquinas. Resguardos Fijos, Resguardos de enclavamiento. Apartacuerpos y apartamanos. Resguardos asociados al mando, Resguardos distanciadores, Resguardos regulables autorregulables. Dispositivos detectores de presencia. Dispositivos de mando a dos manos. Dispositivos de movimiento residual o de inercia. Dispositivos de retención mecánica. Equipo eléctrico de las máquinas industriales. La neumática en el campo de la seguridad. Mantenimiento de maquinaria. Ambiente industrial: Criterios legales y técnicos. Contaminantes químicos. Sustancias tóxicas. Hojas de Seguridad (MSDS).

Contaminantes físicos: Ruido y Vibraciones. Ventilación. Iluminación y Color. Radiaciones. Carga Térmica. Elementos de protección personal. Criterios legales y técnicos.

#### *Unidad 5: Ergonomía.*

Ergonomía y CyMAT: Antropometría. Biomecánica y fisiología. Ergonomía ambiental. Ergonomía cognitiva. Ergonomía de diseño y evaluación. Ergonomía de necesidades específicas. Ergonomía preventiva. Criterios legales y Técnicos. Métodos de evaluación ergonómicos: NAM, LMQ, NIOSH y LEST. Manejo Manual de Cargas.

#### *Unidad 6: Seguridad Ambiental.*

Introducción a la ecología y a la contaminación: Nociones de Ecología y agresión de la industria al medio ambiente. Contaminación del aire. Contaminación de las aguas. Contaminación del suelo.

#### *Unidad 7: Técnicas de Seguridad y Costo de la Prevención.*

Técnicas operativas de seguridad: Inspecciones y Auditorías de seguridad: objetivos, operatividad, alcance y seguimiento. Protocolos de Aviso de Riesgo: propósito y confección. Modelos. Check list: propósito y confección. Modelos. Técnicas analíticas de seguridad: Técnica Mapa de Riesgos. Investigación de Accidentes: Método Árbol de Causas, recomendado por la SRT, Res. SRT 1721/04, Res. SRT 1392/05. Costo de la seguridad y gasto de la inseguridad: Métodos para la Administración. Costos Directos e Indirectos, Asegurados y No Asegurados de un accidente. Matriz de cálculo de gastos pos-accidente.

#### *Unidad 8: Seguridad Contra Incendios.*

Seguridad contra incendios y emergencias: El Fuego: triángulo y tetraedro de fuego, concepto de carga de fuego, clasificación de fuegos. Concepto de incendio, explosiones, deflagración, BLEVE, flashover. Sistemas de Detección, Alarma y Extinción (sistema fijo y portátil). Introducción y objetivos a situaciones de

emergencia. Activación del sistema de emergencia. Plan de evacuación ante Emergencias.

*Unidad 9: Seguridad en Buques.*

Seguridad en buques: Riesgos más frecuentes en buques pesqueros. Peligros identificados en tareas de procesamiento en buques. La seguridad en buques y las artes de pesca.

*Unidad 10: Riesgos Específicos en la Industria Pesquera.*

Análisis de procedimientos y operaciones en la industria pesquera: Operaciones que conlleven Peligros Químicos de la industria Pesquera. Ruido y Vibraciones en operaciones de la industria Pesquera. Operaciones que involucren el uso de energía eléctrica (Riesgo Eléctrico). Trabajo en Espacios Confinados. Movimiento Mecánicos y Electromecánicos de Materiales. Equipos y Envases sometidos a presión. Operaciones que conlleven Trabajo en Altura