

# Contenido

VII	LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS
VIII	LOS AUTORES
IX	A LOS LECTORES
X	NOTA DE LOS AUTORES
XI	PRÓLOGO A LA SEGUNDA EDICIÓN
XIII	PRÓLOGO A LA PRIMERA EDICIÓN
XV	INTRODUCCIÓN

## CAPÍTULO 1

### Factores de riesgo eléctrico

2	El contacto eléctrico
5	Recorrido de la corriente a través del cuerpo
7	Contacto eléctrico directo
10	Contacto eléctrico indirecto
13	Energía estática
17	Normatividad

## CAPÍTULO 2

### Riesgo locativo

20	Edificaciones seguras
24	Peligros locativos
25	Control del riesgo locativo
31	Orden y limpieza
35	Normatividad

## CAPÍTULO 3

### Riesgo mecánico

38	Maquinaria y equipos
50	Herramientas
56	Equipos de transporte e izaje de cargas
63	Andamios
74	Escaleras portátiles
78	Normatividad

## CAPÍTULO 4

### Almacenamiento

82	Criterios de almacenamiento
83	1. Bodegas para almacenamiento
84	2. Almacenamiento de objetos sin embalar
88	3. Almacenamiento en estanterías

91	4. Almacenamiento en tanques
93	5. Almacenamiento de gases a presión en cilindros
96	6. Almacenamiento de explosivos
97	7. Almacenamiento de sustancias químicas
101	Señalización para almacenamiento
103	Normatividad

## CAPÍTULO 5

### Riesgo por incendio

106	Tetraedro del fuego
109	Límites de inflamabilidad
111	Clases de fuego
112	Causas de los incendios
112	Controles contra el fuego
113	Sistemas de detección y alarma
115	Sistema de agentes extintores
124	Formas básicas de extinción
124	Personal capacitado para el control del fuego
125	Plan de prevención y control de incendios
125	Normatividad

## CAPÍTULO 6

### Trabajos de alto riesgo

130	Tipos de trabajo de alto riesgo
130	Programa para el manejo de trabajos de alto riesgo
132	Espacios confinados
143	Trabajo en altura
163	Trabajo en caliente
167	Áreas clasificadas
172	Normatividad

## CAPÍTULO 7

### Riesgo por ruido

176	Conceptos básicos del riesgo por ruido
179	Valoración del riesgo por ruido
184	Controles para el riesgo ruido
194	Normatividad

## CAPÍTULO 8

### Riesgo por vibraciones

- 196 Conceptos básicos sobre las vibraciones
- 197 Efectos del riesgo vibraciones
- 199 Valoración del riesgo de vibraciones
- 202 Controles para el riesgo de vibraciones
- 205 Normatividad

## CAPÍTULO 9

### Riesgo por temperatura

- 208 Conceptos básicos
- 211 Causas del riesgo por temperatura
- 211 Efectos de los riesgos por temperatura sobre el organismo
- 212 Valoración del riesgo por temperatura
- 215 Valores límites permisibles (ACGIH)
- 217 Control del riesgo por temperatura
- 218 Normatividad

## CAPÍTULO 10

### Riesgo por presiones anormales

- 220 Conceptos básicos sobre presiones anormales
- 220 Efectos de las presiones anormales en el organismo
- 221 Valoración del riesgo por presiones anormales
- 222 Controles para el riesgo por presiones
- 225 Normatividad

## CAPÍTULO 11

### Riesgo por iluminación

- 228 Conceptos básicos sobre la iluminación
- 233 Clases de iluminación
- 236 Causas del riesgo por iluminación
- 237 Valoración del riesgo por defectos de iluminación
- 244 Efectos de las deficiencias lumínicas
- 246 Control del riesgo por iluminación
- 250 Normatividad

## CAPÍTULO 12

### Riesgo por radiaciones

- 254 Conceptos básicos sobre las radiaciones
- 257 Efectos de las radiaciones sobre el organismo
- 261 Valoración del riesgo por radiaciones
- 265 Controles para las radiaciones
- 269 Normatividad

## CAPÍTULO 13

### Riesgo por contaminantes químicos

- 272 Conceptos básicos sobre el riesgo por contaminantes químicos
- 274 Muestreo ambiental laboral
- 279 Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
- 288 Causas del riesgo por contaminantes químicos
- 289 Efectos del riesgo por contaminantes químicos
- 290 Valoración del riesgo por contaminantes químicos
- 292 Valoración del grado de riesgo
- 303 Instrumentos de medida
- 305 Controles del riesgo por contaminantes químicos
- 306 Normatividad

## CAPÍTULO 14

### Riesgo biológico

- 310 Conceptos básicos sobre riesgo biológico
- 311 Valoración del riesgo biológico
- 313 Control para el riesgo biológico
- 320 Normatividad

## CAPÍTULO 15

### Riesgo ergonómico

- 322 Conceptos básicos sobre la ergonomía
- 326 Factores de riesgo ergonómico
- 329 Valoración de los factores de riesgo ergonómico
- 334 Efectos del riesgo ergonómico
- 337 Control del riesgo ergonómico
- 345 Normatividad

## CAPÍTULO 16

### Gestión en seguridad y salud en el trabajo

- 350 Política
- 350 Estrategia gerencial
- 350 Identificación de peligros
- 354 Análisis y evaluación del riesgo
- 365 Gestión del riesgo
- 365 Monitoreo y verificación
- 365 Mejoramiento continuo
- 365 Normatividad

## CAPÍTULO 17

### Equipos de protección personal

- 368 Generalidades
- 369 Protección para la cabeza
- 375 Protectores respiratorios
- 378 Protectores corporales
- 379 Protección de manos
- 380 Protección de pies
- 381 Normatividad

## CAPÍTULO 18

### Mantenimiento

- 384 Mantenimiento y conservación
- 394 Normatividad

## CAPÍTULO 19

### Accidentalidad e investigación de accidentes

- 396 Accidentes de trabajo
- 397 Investigación de accidentes
- 400 Metodología para la investigación de accidentes de trabajo
- 403 Procedimiento para una investigación de accidente
- 407 Estadísticas de los accidentes
- 409 Ejemplo práctico: Árbol causal de fallos

## CAPÍTULO 20

### Prevención, preparación y respuesta ante emergencias

- 416 Las emergencias
- 420 Brigada de emergencias
- 423 Organización, desarrollo y evaluación de simulacros y simulaciones
- 432 Plan de evacuación

## CAPÍTULO 21

### Medicina del trabajo

- 436 Medicina preventiva
- 437 Exámenes médicos
- 440 Programas de vigilancia epidemiológica
- 441 Informes de estudios de higiene ocupacional

## CAPÍTULO 22

### Señalización

- 446 Señalización de seguridad
- 447 Clases de señalización
- 448 Normatividad

## CAPÍTULO 23

### Ejemplos de identificación y control de peligros

- 450 Montacargas (carretillas elevadoras)
- 454 Soldaduras
- 457 Normatividad

459 ÍNDICE DE PALABRAS CLAVE

465 BIBLIOGRAFÍA

469 LISTA DE GRÁFICOS

473 LISTA DE TABLAS