

Contenido

Introducción.	1
Capítulo 1	
Antecedentes históricos de la seguridad, la higiene y el control ambiental:	7
— La seguridad industrial hasta las postrimerías del siglo XVIII	7
— La seguridad ocupacional en el siglo XIX	8
— Evolución de la seguridad ocupacional en el siglo XX	8
— La seguridad ocupacional como una ciencia multidisciplinaria y ciencias afines	11
— Desarrollo de la higiene, la medicina ocupacional y el control ambiental	12
Capítulo 2	
La importancia de las personas en los programas de seguridad, higiene y control ambiental:	15
— El factor humano	16
— Teoría del temperamento, el carácter y la personalidad	20
— Teoría de los valores y la motivación humana	42
— El conflicto humano en la aplicación de los programas de seguridad	46
— Teoría de la comunicación humana	52
Capítulo 3	
Seguridad en el trabajo:	59
— Razones que justifican un programa de seguridad	59
— El costo de la seguridad o de la falta de seguridad	64
— Mecanismo del accidente	75
— Análisis de las causas primarias de los accidentes	77
— Causas inmediatas de los accidentes	81
— Principales elementos de un programa de seguridad integral y actividades de cada una de ellas	83
Capítulo 4	
Técnicas de prevención de accidentes:	89
— Investigación de accidentes e incidentes	89

— Inspecciones de seguridad	97
— Pláticas de cinco minutos sobre seguridad e higiene	103
— Las comisiones mixtas de seguridad e higiene	106
— Procedimientos de seguridad	108
— Capacitación en el trabajo	114

Capítulo 5

Higiene en el trabajo:	119
— Conceptos básicos	120
— Agentes físicos causantes de enfermedades ocupacionales:	122
a) Ruido	132
b) Ventilación	154
c) Vibraciones	156
d) Radiaciones	159
e) Iluminación	166
f) Otros agentes físicos: temperatura y presión	171
— Agentes químicos	175
— Agentes biológicos	185
— Concepto de enfermedad ocupacional y su clasificación	188
— Fundamentos de ergonomía	190

Capítulo 6

Ecología, contaminación y control ambiental:	235
— Fundamentos de ecología, contaminación y control ambiental	236
— Contaminación de la atmósfera	239
— Contaminación del agua	252
— Contaminación del suelo	257

Capítulo 7

Las siete herramientas de la seguridad, la higiene y el control ambiental:	261
— Diagrama de Pareto	264
— Diagrama de causa y efecto	269
— Histograma	274
— Diagrama de correlación y regresión	281
— Hoja de revisión	283
— Gráfica lineal	286
— Diagramas de cartas de control	289