

## ÍNDICE

|   |                                                                 |    |
|---|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Generalidades.....                                              | 1  |
|   | 1.1. Introducción .....                                         | 1  |
|   | 1.2. Conceptos básicos .....                                    | 1  |
|   | 1.3. Lugares de trabajo .....                                   | 11 |
|   | EJERCICIO 1.....                                                | 15 |
|   | SOLUCIONES.....                                                 | 16 |
|   | 1.4. Resumen de contenidos .....                                | 17 |
|   | AUTOEVALUACIÓN 1.....                                           | 18 |
|   | SOLUCIONES.....                                                 | 20 |
| 2 | Identificación de peligros.....                                 | 21 |
|   | 2.1. Introducción .....                                         | 21 |
|   | 2.2. Accidentes .....                                           | 21 |
|   | 2.3. Enfermedades.....                                          | 35 |
|   | 2.4. Específicos .....                                          | 37 |
|   | EJERCICIO 2.....                                                | 44 |
|   | SOLUCIONES.....                                                 | 45 |
|   | 2.5. Resumen de contenidos .....                                | 46 |
|   | AUTOEVALUACIÓN 2 .....                                          | 47 |
|   | SOLUCIONES .....                                                | 48 |
| 3 | Estimación de las consecuencias de la aparición del riesgo..... | 49 |
|   | 3.1. Introducción .....                                         | 49 |
|   | 3.2. Severidad del daño.....                                    | 50 |
|   | 3.3. Posibilidad de que ocurra el daño .....                    | 51 |
|   | EJERCICIO 3.....                                                | 58 |
|   | SOLUCIONES.....                                                 | 59 |
|   | 3.4. Resumen de contenidos .....                                | 60 |
|   | AUTOEVALUACIÓN 3 .....                                          | 61 |
|   | SOLUCIONES.....                                                 | 62 |
| 4 | Análisis de la exposición.....                                  | 63 |
|   | 4.1. Introducción.....                                          | 63 |
|   | 4.2. Agentes físicos.....                                       | 64 |
|   | 4.2.1. El ruido.....                                            | 64 |
|   | 4.2.2. Las vibraciones .....                                    | 66 |
|   | 4.2.3. La ventilación.....                                      | 68 |
|   | 4.2.4. La iluminación.....                                      | 71 |

|        |                                                                                                                |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2.5. | La temperatura .....                                                                                           | 74  |
| 4.2.6. | Las radiaciones ionizantes .....                                                                               | 75  |
| 4.2.7. | La radiación no ionizante .....                                                                                | 77  |
| 4.3.   | Los agentes químicos .....                                                                                     | 78  |
| 4.4.   | Los agentes biológicos .....                                                                                   | 82  |
| 4.5.   | Las vías de entrada de los contaminantes.....                                                                  | 85  |
|        | EJERCICIO 4 .....                                                                                              | 88  |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 89  |
| 4.6.   | Resumen de contenidos .....                                                                                    | 90  |
|        | AUTOEVALUACIÓN 4 .....                                                                                         | 91  |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 92  |
| 5      | Análisis de la toxicidad.....                                                                                  | 93  |
| 5.1.   | Introducción .....                                                                                             | 93  |
| 5.2.   | Clasificación de las sustancias tóxicas.....                                                                   | 93  |
| 5.3.   | Clasificación de los efectos tóxicos .....                                                                     | 94  |
| 5.4.   | Niveles admisibles de exposición .....                                                                         | 97  |
|        | EJERCICIO 5 .....                                                                                              | 103 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 104 |
| 5.5.   | Resumen de contenidos .....                                                                                    | 105 |
|        | AUTOEVALUACIÓN 5 .....                                                                                         | 106 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 107 |
| 6      | Valoración del riesgo .....                                                                                    | 109 |
| 6.1.   | Introducción .....                                                                                             | 109 |
| 6.2.   | Etapas del proceso de evaluación .....                                                                         | 109 |
| 6.2.1. | Preparación de la evaluación.....                                                                              | 109 |
| 6.2.2. | Desarrollo de la evaluación .....                                                                              | 111 |
| 6.2.3. | Registro de la evaluación.....                                                                                 | 113 |
| 6.3.   | Metodología de evaluación de riesgos específicos .....                                                         | 114 |
| 6.3.1. | Evaluación de riesgos impuesta por<br>una legislación específica.....                                          | 114 |
| 6.3.2. | Evaluación de riesgos no legislados pero establecidos<br>en normas internacionales, europeas y nacionales..... | 117 |
| 6.3.3. | Métodos especializados de análisis .....                                                                       | 119 |
| 6.4.   | Documentación y registros.....                                                                                 | 124 |
| 6.4.1. | Fases de control de la documentación.....                                                                      | 126 |
|        | EJERCICIO 6 .....                                                                                              | 128 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 129 |
| 6.5.   | Resumen de contenidos .....                                                                                    | 131 |
|        | AUTOEVALUACIÓN 6 .....                                                                                         | 132 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                               | 133 |

|        |                                                                                                 |     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7      | Plan de control de riesgos.....                                                                 | 135 |
| 7.1.   | Introducción .....                                                                              | 135 |
| 7.2.   | Métodos generales de control de riesgos .....                                                   | 135 |
| 7.2.1. | Fases de la planificación .....                                                                 | 136 |
| 7.2.2. | Mecanismos para la ejecución eficaz de las medidas<br>de control .....                          | 138 |
| 7.2.3. | Procedimientos de medición y control del grado<br>de adecuación de las medidas preventivas..... | 139 |
| 7.3.   | Plan de emergencia .....                                                                        | 140 |
|        | EJERCICIO 7 .....                                                                               | 145 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                | 146 |
| 7.4.   | Resumen de contenidos .....                                                                     | 147 |
|        | AUTOEVALUACIÓN 7 .....                                                                          | 148 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                | 149 |
| 8      | Entidades y personal que puede realizar las evaluaciones .....                                  | 151 |
| 8.1.   | Introducción .....                                                                              | 151 |
| 8.2.   | Actividad empresarial.....                                                                      | 151 |
| 8.2.1. | Modalidades de actuación empresarial.....                                                       | 152 |
| 8.2.2. | Representación de los trabajadores.....                                                         | 157 |
| 8.3.   | Organismos y entidades públicas .....                                                           | 159 |
| 8.3.1. | Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo .....                                   | 160 |
| 8.3.2. | Inspección de Trabajo y Seguridad Social.....                                                   | 160 |
| 8.3.3. | Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo .....                                      | 161 |
|        | EJERCICIO 8 .....                                                                               | 163 |
|        | SOLUCIONES.....                                                                                 | 164 |
| 8.4.   | Resumen de contenidos .....                                                                     | 166 |
|        | AUTOEVALUACIÓN 8.....                                                                           | 167 |
|        | SOLUCIONES .....                                                                                | 168 |
|        | RESUMEN.....                                                                                    | 169 |
|        | EXAMEN.....                                                                                     | 171 |
|        | BIBLIOGRAFÍA.....                                                                               | 177 |