

## INDICE

<b>Volumen I</b>	
<b>Prefacio</b>	xv
<b>Prólogo</b>	xvii
<b>Siglas</b>	xxi
<b>Parte I. Fundamentos</b>	1
<b>1. Residuos tóxicos</b>	
1.1. Definición de trabajo	3
1.2. Raíces históricas	5
1.3. Acontecimientos decisivos	7
1.4. Iniciativas reguladoras	10
1.5. Clasificación	15
1.6. Generación	19
1.7. Terrenos contaminados	19
1.8. Tareas para el futuro	30
1.9. Hacia una ética medioambiental	31
Temas de discusión y problemas	37
Referencias	38
<b>2. El procedimiento regulador</b>	
2.1. Derecho medioambiental	43
2.2. Ley de conservación y recuperación de recursos	53
2.3. Regulaciones federales sobre residuos tóxicos	59
2.4. El superfondo	65
2.5. Otros estatutos federales	71
2.6. Perspectiva internacional	77
Temas de discusión y problemas	88
Referencias	91
<b>3. Procesos fundamentales</b>	
3.1. Nociones químicas	97
3.2. Las propiedades físico-químicas	108
3.3. Energía y equilibrio de masas	121
3.4. Reacciones y reactores	144
Temas de discusión y problemas	149
Referencias	153
<b>4. Destino y transporte de sustancias contaminantes</b>	157
4.1. Emisión de sustancias contaminantes	159
4.2. Transporte subterráneo de sustancias contaminantes	172
4.3. Destino de las sustancias contaminantes en el subsuelo	208
4.4. Transporte atmosférico de sustancias contaminantes	232
Temas de discusión y problemas	249
Referencias	253
<b>5. Toxicología</b>	259
5.1. Farmacocinética	261
5.2. Efectos tóxicos	274
5.3. Relación entre dosis y respuesta	283
5.4. Sustancias no cancerígenas	295
5.5. Sustancias cancerígenas	304
5.6. Ecotoxicología	327

Temas de discusión	353
Referencias	355
<b>Parte II Prácticas habituales de gestión</b>	<b>365</b>
<b>6. Auditorías medioambientales</b>	
6.1. Introducción	367
6.2. Programa de planificación	371
6.3. Auditoría sobre el terreno	383
6.4. Valoración y presentación	394
6.5. Otros tipos de auditorías	400
Temas de discusión y problemas	409
Referencias	411
<b>7. Prevención de la contaminación</b>	
7.1. Consideraciones generales	413
7.2. Estrategias de gestión	420
7.3. Análisis del ciclo vital	420
7.4. Disminución de volúmenes	438
7.5. Disminución de la toxicidad	448
7.6. Reciclaje	453
Temas de discusión y problemas	464
Referencias	467
<b>8. Desarrollo y operatividad de las instalaciones</b>	
8.1. Tipos de instalación	471
8.2. Operatividad de las instalaciones	478
8.3. Valoración de necesidades	494
8.4. Selección de terrenos	495
8.5. Participación pública	504
8.6. Autorizaciones	512
Temas de discusión y problemas	517
Referencias	518
<b>Parte III. Métodos de tratamiento y eliminación</b>	<b>521</b>
<b>9. Procesos físico-químicos</b>	
9.1. Stripping por aire	523
9.2. Extracción por vapor del suelo	537
9.3. Adsorción por carbón	555
9.4. Stripping por vapor	567
9.5. Oxidación química	588
9.6. Fluidos supercríticos	605
9.7. Procesos de membrana	615
Temas de discusión y problemas	631
Referencias	634