

# 11 Índice de tablas y figuras

## 11.1 Índice de tablas

---

- Tabla 1. Clasificación de los residuos por su riesgo potencial (pág. 9)
- Tabla 2. Clasificación de los residuos por su origen (pág. 10)
- Tabla 3. Clasificación de los residuos por sus características físicas (pág. 10)
- Tabla 4. Ejemplo de código de identificación de residuos (pág. 11)
- Tabla 5. Principios de la gestión de residuos (pág. 12)
- Tabla 6. Aplicación de los principios de gestión de residuos (pág. 12)
- Tabla 7. Razones para realizar una correcta gestión de residuos (pág. 16)
- Tabla 8. N° de empresas y de explotaciones por tipo de recurso minero en La Rioja (pág. 17)
- Tabla 9. Producción por recursos mineros (pág. 20)
- Tabla 10. Distribución de las escombreras de acuerdo con el recurso explotado (pág. 21)
- Tabla 11. Distribución de las balsas de acuerdo con sus características (pág. 22)
- Tabla 12. Principales disposiciones sobre gestión de residuos de industrias extractivas (pág. 25)
- Tabla 13. Clases de depósitos de lodos según la ITC 08.02.01 en función de sus dimensiones (pág. 26)
- Tabla 14. Categorías de depósitos de lodos según la ITC 08.02.01 en función de su riesgo potencial (pág. 27)
- Tabla 15. Residuos de la prospección, extracción de minas y canteras y tratamientos físicos y químicos de minerales (pág. 29)
- Tabla 16. Requisitos de gestión de los residuos de industrias extractivas en función de la categoría de la instalación y del tipo de residuos (pág. 32)
- Tabla 17. Objetivos del plan de residuos mineros (pág. 33)
- Tabla 18. Aspectos a considerar en el proyecto constructivo de una instalación de residuos mineros (pág. 34)
- Tabla 19. Gestión de los materiales de rechazo del proceso (pág. 44)
- Tabla 20. Sistemas de recogida y tratamiento de lodos (pág. 46)
- Tabla 21. Descripción de los sistemas de recogida y tratamiento de lodos (pág. 46)
- Tabla 22. Comparación entre los sistemas de tratamiento de lodos (pág. 48)
- Tabla 23. Valorización de lodos (pág. 48)
- Tabla 24. Residuos industriales no peligrosos que pueden producirse en explotaciones mineras a cielo abierto (pág. 58)
- Tabla 25. Características de los envases (pág. 60)
- Tabla 26. Etiquetas de los envases de residuos (pág. 60)
- Tabla 27. Zona de extracción (pág. 63)
- Tabla 28. Zona de planta (pág. 64)
- Tabla 29. Operaciones auxiliares (pág. 64)
- Tabla 30. Zonas de almacenamiento (pág. 64)
- Tabla 31. Buenas prácticas en la gestión de residuos industriales (pág. 65)
- Tabla 32. Gestión de los residuos industriales en las explotaciones mineras a cielo abierto (pág. 66)
- Tabla 33. Operaciones de valorización de los residuos industriales por gestor autorizado (pág. 68)
- Tabla 34. Operaciones de eliminación de los residuos industriales por gestor autorizado (pág. 68)
- Tabla 35. Códigos de los residuos de construcción y demolición (pág. 71)
- Tabla 36. Tipos de planta de reciclado de RCD (pág. 72)
- Tabla 37. Métodos de tratamiento de suelos contaminados (pág. 78)
- Tabla 38. Resumen de buenas prácticas (pág. 80)
- Tabla 39. Prohibición del vertido de residuos al medio (pág. 81)
- Tabla 40. Prevención de la compactación por tránsito de vehículos (pág. 81)
- Tabla 41. Prevención de vertidos accidentales de aceites (pág. 81)
- Tabla 42. Prevención del vertido accidental de gasóleo (pág. 82)
- Tabla 43. Prevención de la generación de residuos en talleres de reparación y lavado de maquinaria y vehículos (pág. 82)
- Tabla 44. Prevención de la generación de residuos en despachos y oficinas técnicas (pág. 82)
- Tabla 45. Proyecto constructivo (pág. 84)
- Tabla 46.1. Elección del emplazamiento para una instalación de residuos mineros (pág. 84)
- Tabla 46.2. Estudios del área elegida para la ubicación de la instalación de residuos mineros (pág. 85)
- Tabla 46.2.1. Estudio geológico-geotécnico del emplazamiento de una instalación de residuos mineros (pág. 85)
- Tabla 46.2.2. Estudio hidrogeológico del emplazamiento de una instalación de residuos mineros (pág. 85)
- Tabla 46.2.3. Estudio hidrológico del emplazamiento de una instalación de residuos mineros (pág. 85)
- Tabla 46.3. Diseño y construcción de una instalación de residuos mineros (pág. 86)

- Tabla 46.3.1. Estudio de los materiales (pág. 86)
- Tabla 46.3.2. Estudios de estabilidad geotécnica (pág. 86)
- Tabla 46.3.3. Estudios sismológicos y sismorresistentes (pág. 86)
- Tabla 46.4. Explotación u operación de una instalación de residuos mineros (pág. 87)
- Tabla 46.5. Seguimiento e inspecciones periódicas de una instalación de residuos mineros (pág. 87)
- Tabla 46.6. Proyecto de cierre y clausura de una instalación de residuos mineros (pág. 87)
- Tabla 46.7. Mantenimiento y control posterior a la clausura de una instalación de residuos mineros. (Sólo Categoría A) (pág. 88)
- Tabla 46.8. Reutilización o eliminación de los residuos mineros depositados en la instalación (pág. 88)

## 11.2 Índice de figuras

---

- Figura 1. Aspectos económicos de la gestión de residuos (pág. 14)
- Figura 2. Explotaciones mineras por sectores (pág. 18)
- Figura 3. Mapa de derechos mineros de La Rioja (Sección A y C) (pág. 19)
- Figura 4. Volúmen de materiales depositados en escombreras, según el recurso explotado (pág. 22)
- Figura 5. Capacidad de almacenamiento en balsas (pág. 22)
- Figura 6. Distribución de escombreras mineras en La Rioja (pág. 23)
- Figura 7. Distribución de balsas mineras en La Rioja (pág. 24)
- Figura 8. Árbol de decisión para la gestión de los residuos de industrias extractivas (pág. 32)
- Figura 9. Contenido del Plan de Gestión de Residuos Mineros (pág. 33)
- Figura 10. Procedimiento de cierre de una instalación de residuos de Categoría A (pág. 35)
- Figura 11. Proceso de extracción (pág. 38)
- Figura 12. Proceso de restauración de los terrenos (pág. 39)
- Figura 13. Proceso de tratamiento y lavado del material (pág. 39)
- Figura 14. Esquema de una planta de tratamiento de lodos (pág. 51)
- Figura 15. Pictogramas para la identificación de los residuos peligrosos (pág. 60)
- Figura 16. Incompatibilidad en el almacenamiento de residuos peligrosos (pág. 61)
- Figura 17. Aspectos documentales de la gestión de residuos industriales (pág. 62)
- Figura 18. Plan de Minimización de Residuos Peligrosos (pág. 83)