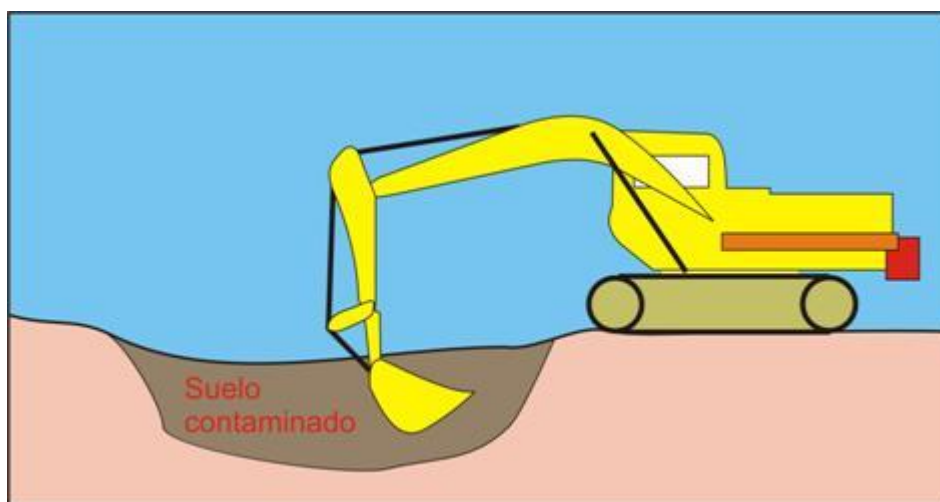


CURSO/GUIA PRACTICA PROMOCIÓN EN SUELOS CONTAMINADOS





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?	13
Introducción	15
PARTE PRIMERA	17
Régimen legal de los suelos contaminados.	17
Capítulo 1. Regulación europea.	17
1. Antecedentes históricos.	17
2. Regla europea: el que contamina paga.	19
3. Límites a posibles ayudas a la descontaminación de suelos	20
4. Plusvalía por la limpieza subvencionada	21
5. Soluciones para suelos históricamente contaminados.	21
6. Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales (en lo sucesivo, Directiva 2010/75/UE) la cual refunde, en aras de una mayor claridad, distintas Directivas y, asimismo, modifica la legislación de prevención y control integrados de la contaminación.	22
Capítulo 2. Medioambiente y normativa europea.	23
1. Competencia europea medioambiental.	23
2. La definición europea del medioambiente.	24
3. Finalidades de la política medioambiental europea	25
4. Principios que rigen la política comunitaria.	27
5. Alcanzar un nivel de protección elevado (art. 174.2 TCE)	34
6. Las cláusulas de salvaguardia (art. 174.2 TCE)	36
7. Condiciones a tener en cuenta por la comunidad en la elaboración de su política ambiental (art. 174.3. TCE).	38
8. La cooperación internacional.	42
9. La carta de los derechos fundamentales	43
TALLER DE TRABAJO	45
Esquemas de la Directiva comunitaria de protección de suelos contaminados. Derecho Europeo.	45
TALLER DE TRABAJO	56
Perder subvenciones millonarias de la Unión Europea por no declarar suelos contaminados. El caso español.	56
Capítulo 3. Derecho estatal. Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados por el que se deroga la Ley 22/2011, de 28 de julio. (TEXTO COMPLETO)	58
1. Residuos de construcción y demolición.	59
2. Responsabilidad ampliada del productor	59
3. El abandono de residuos, infracción muy grave	59



4. Régimen de inspección y sancionador _____	60
5. Fiscalidad ambiental. _____	60
6. Biorresiduos _____	61
7. Refuerzo de la aplicación del principio de jerarquía de residuos _____	61
Capítulo 4. Derecho estatal. Legislación estatal de Suelos Contaminados. __	206
LEGISLACIÓN ACTUAL _____	206
1. Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (LRSC) y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. _____	206
a. Ley 5/2013, de 11 de junio. _____	223
Concreción del ámbito de aplicación. _____	223
Simplificación de la tramitación administrativa relativa a la autorización ambiental integrada (AAI) _____	224
Reglas para la protección del suelo y las aguas subterráneas y para el cierre de las instalaciones. _____	224
b. Suelos contaminados en el Título V de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. _____	225
Actividades potencialmente contaminantes _____	226
Declaración de suelos contaminados. _____	227
Inventarios de suelos contaminados _____	228
Sujetos responsables de la descontaminación y recuperación de suelos contaminados. _____	229
Reparación en vía convencional de suelos contaminados _____	232
Recuperación voluntaria de suelos _____	233
2. Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. _____	233
a. Actividades contaminantes del suelo. _____	233
b. NIVELES Genéricos de Referencia (NGR) _____	234
c. Obligaciones de información. _____	235
1. Informe preliminar de situación e informes periódicos de situación _____	235
2. Informes por nuevo uso del suelo, ampliación, modificación y cese de la actividad. _____	236
3. Informes complementarios _____	236
4. Publicidad Registral. _____	236
5. Declaración de suelo contaminado. _____	236
6. Valoración detallada de riesgos _____	238
7. Resultado de la valoración detallada de riesgos _____	240
8. Declaración de suelos contaminados. _____	240
9. Criterios para la consideración de un suelo como contaminado. _____	240
10. Inventario de Suelos Contaminados de la Comunidad Autónoma _____	241
11. Descontaminación de suelos _____	241
Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados _____	243
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron _____	256
3. La Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental (LRM). _____	256
Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. _____	257
4. Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales. _____	261



5. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. _____ 262

6. Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. 262

TALLER DE TRABAJO _____ 266

Los suelos contaminados en el Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022. (ver anexo 1) _____ 266

1. Derecho europeo de suelos contaminados. _____ 266

2. Normativa española de suelos contaminados (Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y Real Decreto 9/2005). _____ 266

3. Descripción de la situación y diagnóstico del suelo contaminado. _____ 267

4. La gestión de suelos contaminados. El Programa estatal de prevención de residuos 2014-2020. _____ 268

a. Los estudios de evaluación de riesgos ambientales. _____ 268

b. Áreas prioritarias que tienen particular incidencia en la prevención de la contaminación del suelo. _____ 268

c. Identificación de las actividades potencialmente contaminantes de suelo con mayor riesgo ambiental. _____ 268

TALLER DE TRABAJO _____ 270

El Real Decreto 9/2005. ¿Qué es un suelo contaminado y quienes son responsables? 270

TALLER DE TRABAJO _____ 272

El Real Decreto 9/2005. ¿Cómo recuperar suelos contaminados? _____ 272

1. Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. _____ 272

2. Cláusula tipo en caso de transmisión de una finca en la que se ha realizado una actividad contaminante. _____ 276

Con motivo de la transmisión de la finca ubicada en el término municipal de se hace constar que en fecha [] se llevó a cabo en la misma la siguiente actividad: []. Tal actividad consta incluida en el Anexo I del Real Decreto 9/2005 referido, siendo por tanto constitutiva de una actividad potencialmente contaminante del suelo y por lo tanto la presente finca queda sujeta a esta normativa". _____ 276

3. ¿Quién tiene obligación de descontaminar los suelos? _____ 277

Industria _____ 278

Informes complementarios _____ 278

Informes periódicos de situación _____ 278

Propietarios _____ 278

Publicidad registral. _____ 278

Los propietarios de fincas en las que se hayan realizado APC están obligados a declarar tal circunstancia en las escrituras públicas que documenten la transmisión de los derechos sobre aquellas. La existencia de tal declaración se hará constar en el Registro de la Propiedad. 278

Informe preliminar de situación (en 2 años) _____ 280

Informe de situación _____ 280

Autorización de cambio de uso _____ 280

Autorización de cambio de uso _____ 280

Declaración de un suelo contaminado _____ 280

Niveles Genéricos de Referencia _____ 280

Usos del Suelo _____ 280

Valoración de Riesgos ... _____ 280

4. Investigación y Declaración de Suelos Contaminados _____ 281



5. Recuperación Ambiental de Suelos Contaminados _____	282
TALLER DE TRABAJO _____	284
El Real Decreto 9/2005. La relación entre estado y comunidades autónomas. _____	284
1. Evaluación y valoración de los informes de situación. _____	285
2. Fases de actuación. _____	287
Reconocimiento. _____	288
Evaluación preliminar de la calidad del suelo _____	288
Evaluación detallada de la calidad del suelo _____	289
Fase de recuperación _____	289
Redacción proyecto _____	289
Ejecución _____	289
Seguimiento y control _____	289
Recuperación finalizada _____	289
Emplazamiento recuperado _____	289
NGR (niveles genéricos de referencia) _____	289
3. Análisis de riesgos _____	290
4. Publicidad registral. _____	290
TALLER DE TRABAJO _____	292
El análisis de suelos para asegurar la viabilidad y seguridad de un proyecto de construcción. _____	292
TALLER DE TRABAJO _____	294
Sistemas y tratamientos técnicos para recuperar suelos contaminados _____	294
TALLER DE TRABAJO. _____	296
Investigación del subsuelo mediante sondeos con fines medioambientales _____	296
1. Servicios de perforación _____	296
2. Servicios analíticos. Laboratorios. _____	298
TALLER DE TRABAJO _____	302
Esquemas del Diagrama de flujo de los requisitos del Real Decreto 9/2005 de 14 de enero y del procedimiento de declaración y descontaminación de suelos contaminados. Procedimiento de declaración y descontaminación de suelos contaminados. _____	302
TALLER DE TRABAJO _____	303
Guía técnica de aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, para las Actividades Contaminantes del Suelo y Criterios para Declaración de Suelos Contaminados. _____	303
Metodología para la determinación de niveles genéricos de referencia para protección de la salud. _____	303
Datos químicos y toxicológicos de las sustancias para protección de la salud humana. _____	303
Metodología para la determinación de niveles genéricos de referencia para protección de los ecosistemas. _____	303
Datos químicos y toxicológicos para protección de los ecosistemas. _____	303
Metodología para la caracterización toxicológica de una muestra de suelo. _____	303
TALLER DE TRABAJO _____	424
Formulario. Modelo de Ordenanza Municipal sobre Gestión de Residuos de Construcción y Demolición _____	424
Capítulo 5. Derecho autonómico. Comunidades Autónomas. _____	431



Regulación autonómica de los suelos contaminados.	431
Andalucía	432
Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.	432
Reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados, aprobado por Decreto 18/2015, de 27 de enero	437
TALLER DE TRABAJO	439
Solicitud de aprobación de proyecto de recuperación voluntaria de suelos, conforme prevé el Capítulo V del Título II del Decreto 18/2015, de 27 de enero.	439
TALLER DE TRABAJO	441
Programa Andaluz de Suelos Contaminados 2018-2023	441
Orden de 27 de abril de 2018, por la que se aprueba el Programa Andaluz de Suelos Contaminados 2018-2023	441
TALLER DE TRABAJO	479
Herramientas de gestión y planificación, como los Inventarios de suelos potencialmente contaminados y de suelos contaminados	479
Aragón	629
Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón	629
Los planes de gestión de residuos se encuentran entre los expresamente contemplados en el artículo 11 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, que son los sometidos al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica.	629
Decreto 133/2013, de 23 de julio, del Gobierno de Aragón, de simplificación y adaptación a la normativa vigente de procedimientos administrativos en materia de medio ambiente	629
TALLER DE TRABAJO	630
Caso real. Expropiación de suelo contaminado con lindano.	630
TALLER DE TRABAJO	632
Plan de gestión integral de residuos de Aragón 2018-2022. Programa de suelos contaminados	632
1. Ámbito y objeto	632
2. Situación actual y diagnóstico	632
a. Suelos declarados como contaminados en la Comunidad Autónoma de Aragón	633
b. Objetivos operativos	634
3. Modelo de gestión	634
a. Gestión de los suelos contaminados	634
b. Gestión de los emplazamientos contaminados por lindano	635
4. Líneas de actuación	635
Acción 0. Garantizar el abastecimiento de agua potable y la calidad del agua de riego.	635
Acción I: Aislamiento de los residuos	635
Acción II: Bombeo de aguas subterráneas y fase densa (DNAPL94)	635
Acción III: Descontaminación de sedimentos y suelos superficiales y su restauración	636
Acción IV: Eliminación de residuos	636
Asturias	644
Baleares	646
TALLER DE TRABAJO	653
Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears	653
Recuperación obligatoria de suelos contaminados	654



Declaración de suelos contaminados _____	654
Efectos de la declaración de suelo contaminado _____	655
Desclasificación de un suelo contaminado _____	656
Canarias. _____	663
Decreto 39/2014, de 15 de mayo, que modifica el Decreto 147/2007, de 24 de mayo, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Canarias y crea el Inventario de Suelos Contaminados de Canarias. _____	663
Cantabria _____	671
Ley 17/2006 de 11 de diciembre de control ambiental integrado de la Comunidad Autónoma de Cantabria _____	671
Castilla- La Mancha _____	672
Decreto 78/2016, de 20/12/2016, por el que se aprueba el Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha _____	672
Ley 4/2007, de 8 de marzo, de Evaluación ambiental en Castilla-La Mancha _____	673
Castilla y León _____	676
Decreto legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León. _____	676
DECRETO 8/2018, de 5 de abril, por el que se modifica el Anexo III del Texto Refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, en relación con determinadas industrias agroalimentarias de Castilla y León, se determinan las condiciones ambientales mínimas y se regula el régimen de comunicación ambiental. _____	682
Cataluña _____	683
Decreto 197/2016, de 23 de febrero, sobre la comunicación previa en materia de residuos y sobre los registros generales de personas productoras y gestoras de residuos de Cataluña. _____	683
TALLER DE TRABAJO _____	685
Fases del proceso de gestión de suelos contaminados en Cataluña _____	685
– Primera fase: reconocer la existencia de residuos en el terreno _____	685
– Segunda fase: evaluación inicial _____	685
– Tercera fase: evaluación detallada de los residuos _____	686
– Cuarta fase: eliminación de residuos y recuperación del terreno _____	686
Extremadura _____	687
Galicia _____	689
Ley 6/2021, de 17 de febrero, de residuos y suelos contaminados de Galicia. _____	689
Madrid _____	698
Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid. _____	698
Murcia _____	699
Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada. _____	699
Navarra _____	705
Plan de Residuos de Navarra 2017-2027 _____	705
Ley Foral 4/2005, de 24 de marzo, de intervención para la protección ambiental. _____	706
Ley Foral 14/2018, de 18 de junio, de Residuos y su Fiscalidad _____	709
Suelos contaminados y suelos alterados _____	712
Procedimientos de declaración en materia de calidad del suelo _____	713
Listados e inventarios en relación con la contaminación del suelo para consulta pública _____	713
Antiguos vertederos de residuos _____	713
Niveles genéricos de referencia _____	714
País Vasco _____	715



Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. _____	715
TALLER DE TRABAJO _____	721
Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. _____	721
Rioja _____	726
Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I 'Intervención Administrativa' de la Ley 6/2017 de Protección de Medio Ambiente de La Rioja - _____	726
Plan Director de Residuos de La Rioja 2016-2026 _____	726
C. Valenciana _____	729
Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje _____	729
PARTE SEGUNDA. _____	730
Antes de comprar o vender suelo contaminado. _____	730
Capítulo 6. ¿Compro suelo contaminado? La recuperación de un suelo contaminado es competencia del propietario del terreno. _____	730
1. ¿Qué es la contaminación del suelo? _____	730
a. El suelo es un recurso no renovable. _____	731
b. Capacidad de trasladar la contaminación del suelo a las aguas. _____	732
c. La pluralidad de fuentes de contaminación del suelo, origen de la dispersión normativa. _____	732
d. Naturaleza y defensa de la calidad del suelo. _____	732
2. Causas de contaminación de los suelos. _____	733
a. Las áreas industriales y el riesgo de degradación de suelos. _____	734
b. Aguas subterráneas contaminadas. _____	735
3. Antes de adquirir un solar o una nave industrial hay que conocer el estado del suelo. _____	737
a. Porque el comprador es responsable de descontaminarlo y es muy caro. _____	737
b. Porque al precio hay que descontar la descontaminación. _____	738
TALLER DE TRABAJO _____	739
Cuestiones prácticas que debe saber el inversor o promotor inmobiliario que compra suelo contaminado. _____	739
1. Informe de situación _____	739
Los propietarios de los suelos deberán presentar un Informe de situación en el momento de solicitar una licencia ó autorización para el establecimiento de alguna actividad diferente de las actividades potencialmente contaminantes ó que suponga un cambio de uso del suelo. _____	739
2. Evaluaciones. _____	739
Evaluación inicial _____	739
Investigación preliminar _____	739
Investigación detallada _____	739
Tratamiento y recuperación _____	739
Técnicas de contención _____	739
Técnicas de contención _____	739
Técnicas de saneamiento _____	739
3. Riesgos para el inversor o promotor inmobiliario _____	739
a. Los gastos de descontaminación deben contabilizarse. _____	740
b. Contingencia: Responsabilidad Civil por daños a terceros. _____	740
c. Los bancos no financian la compra de suelo contaminado. _____	740
4. Caso práctico. ¿A lo largo de la historia de la instalación se han producido derrames o fugas que hayan podido afectar al suelo? _____	740



5. Caso práctico. ¿Se encuentra el suelo de la instalación pavimentado con hormigón o asfalto en su totalidad? _____	741
6. Caso práctico. ¿Posee el pavimento grietas o zonas degradadas que indiquen su mal estado? _____	742
7. Caso práctico. ¿Existe una pendiente acusada en los terrenos donde se ubica la instalación? _____	742
8. ¿Anteriormente al inicio de su actividad se han desarrollado otras actividades que hayan podido afectar al suelo? _____	743
9. Tratamiento y Recuperación _____	744
a. Técnicas de Confinamiento _____	744
Vitrificación _____	745
Estabilización Físico-Química _____	745
Inyección de solidificantes _____	745
b. Técnicas de Contención _____	745
Sellado _____	745
Utilización de elementos verticales de contención. Barreras. _____	746
Vertido controlado _____	746
c. Técnicas de Saneamiento _____	746
Capítulo 7. Auditorías y “Due Diligence” medioambiental. _____	803
1. Imprescindible antes de ceder, adquirir, comprar o vender suelo contaminado. _	803
2. Imprescindible antes financiar una operación inmobiliaria en suelo contaminado.	804
3. Fases técnicas de una “due diligence” medioambiental. _____	805
TALLER DE TRABAJO _____	807
Auditoria medioambiental. _____	807
Esto lleva a que a menudo constructores y promotores se lleven 'sorpresas' que les generan elevados costes de descontaminación o de reducción del impacto ambiental y paralizaciones y retrasos en el calendario previsto. _____	807
TALLER DE TRABAJO _____	809
UNE-EN ISO/IEC 17025 _____	809
• Estudio Exploratorio de Suelos Contaminados (Caracterización Inicial, Caracterización Analítica, Inspección Ambiental según ISO 17020 - ENAC, Due Diligence). _____	809
• Estudio Detallado de Suelos Contaminados (Modelo Conceptual, Toma de Muestras, Análisis Químico, Inspección Ambiental según ISO 17020 - ENAC, Due Diligence). _____	809
• Estudios Forenses para recibir información sobre el origen de daños medioambientales. _____	809
• Estudio de Riesgo de Contaminación de Suelo y Agua Subterránea. _____	809
• Elaboración de Proyectos de Descontaminación. _____	809
• Dirección y Ejecución de Descontaminaciones de Suelos y Aguas Subterráneas Llave en Mano. _____	809
• Suministro y Fabricación de Equipamiento de Descontaminación. _____	809
• Due Diligence Ambiental de Emplazamientos. _____	809
TALLER DE TRABAJO _____	814
Requisitos recogidos en las normas armonizadas UNE-EN ISO/IEC 17000 y en los documentos ENAC aplicables. _____	814
TALLER DE TRABAJO _____	846
Caso real. Ejemplo de informe de suelos contaminados. _____	846
Inspección reglamentaria de caracterización de residuos. _____	847
Objetivo de la inspección. _____	847
Ámbito de la inspección. _____	847
Identificación de la entidad que realiza la inspección. _____	847
Datos de la entidad. Acreditaciones. Personal participante en la inspección. _____	847



Identificación del cliente.	847
Identificación de la empresa objeto de inspección. Datos de la actividad.	847
Lugar de realización de la inspección.	847
Descripción del proceso productivo.	847
Fases del trabajo.	847
Definición y ejecución del plan de muestreo.	847
Fecha y lugar de toma de muestra. Datos del muestreo. Representatividad de la muestra.	847
Cadena de custodia y análisis.	847
Resultados. Resultados de los análisis físico-químicos. Características de peligrosidad – ensayos de efecto.	847
Valoración de resultados – asignación de códigos.	847
Declaración de conformidad.	847
Registro de visita de inspección.	847
Anexo 1. Ensayos físico-químicos.	847
Anexo 2. Ensayos de ecotoxicidad.	847
Anexo 3. Ensayos de toxicidad aguda vía oral, irritación corrosión dérmica y mutagénesis.	847

Capítulo 8. He comprado suelo contaminado ¿cómo lo descontamo? _____ 902

1. Técnicas de restauración de suelos contaminados.	902
2. Técnicas de limpieza o descontaminación del suelo _____	902
3. Técnicas de aislamiento e inmovilización _____	902
a. Sellado superior _____	903
b. Excavación _____	904
c. Estabilización o transformación de productos químicos. _____	905
d. Tanques, depósitos enterrados y aguas subterráneas. _____	907
e. Medios de control. _____	907
Inventario _____	907
Pruebas de Estanqueidad _____	908
Sistemas de doble contención y control de cámara. _____	908
Perforación del suelo. _____	909
Control de Vapores _____	909
Control de las aguas subterráneas. _____	910

Capítulo 9. Técnicas científicas de descontaminación. _____ 912

1. Residuos derivados de la industria. _____	914
2. Residuos derivados de la minería. _____	914
3. Otras fuentes de contaminación. _____	915
4. Técnicas de recuperación de suelos contaminados. _____	916
a. Técnicas de descontaminación físico-químicas _____	916
b. Técnicas de descontaminación de extracción. _____	917
c. Técnicas de descontaminación de fijación (encapsulación). _____	917
d. Técnicas de descontaminación de tratamiento térmico. _____	917
e. Técnicas de descontaminación mediante lavado. _____	918
f. Técnicas de descontaminación biológicas y fitoesabilizantes. _____	918

TALLER DE TRABAJO _____ 921

Plan estratégico de descontaminación de suelos con lindano e isómeros del HCH. _ 921

PARTE TERCERA _____ 1005

Suelos contaminados. Clases de informes. _____ 1005

Capítulo 10. Suelos contaminados. Clases de informes. _____ 1005

1. El informe preliminar de situación. _____	1005
a. Datos generales de la actividad. _____	1005
b. Materias peligrosas consumidas (primas, secundarias o auxiliares). _____	1005
c. Productos intermedios o finales peligrosos. _____	1006



d. Residuos o subproductos generados. _____	1006
e. Almacenamiento. _____	1006
f. Áreas productivas. _____	1006
g. Actividades históricas. _____	1006

2. Informes complementarios (datos y caracterización). _____	1007
Informes de situación _____	1007
Informe de situación de caracterización detallada. _____	1008
Informes periódicos. _____	1008
Informe complementario de caracterización analítica _____	1008

Capítulo 11. Informe Preliminar de Situación de Suelos contaminados. _____ 1012

1. Datos Generales de la Actividad _____	1012
1.1. Datos de la Empresa. _____	1012
1.2. Datos de la instalación o centro. _____	1012
1.3. Datos Registrales de la/s Finca/s en el registro de la Propiedad. _____	1013
1.4. Otros Datos de la Instalación. _____	1013
1.5. Descripción de las instalaciones. _____	1014
1.6. Pavimentación. _____	1014
1.7. Accidentes o irregularidades ocurridas. _____	1015
2. Materias Consumidas (Primas, Secundarias y Auxiliares) de Carácter Peligroso. _____	1015
3. Productos Intermedios y Finales de Carácter Peligroso _____	1016
4. Residuos o Subproductos Generados _____	1016
5. Almacenamiento _____	1017
5.1. Almacenamiento en Superficie _____	1017
5.2. Depósitos en Superficie _____	1018
5.3. Depósitos Subterráneos _____	1019
6. Áreas Productivas. _____	1020
7. Actividades Históricas _____	1021
8. Datos Adicionales _____	1021
8.1 Control de la Contaminación Potencial del Suelo contaminado. _____	1021
8.2 Vertidos de Aguas Residuales _____	1021
8.3 Características del Medio _____	1022

TALLER DE TRABAJO _____ 1023

Procedimiento operativo para la elaboración del informe preliminar de la situación de un suelo _____	1023
1. Introducción _____	1024
2. Alcance _____	1024
3. Ámbito de aplicación. _____	1024
4. Procedimiento para la elaboración del informe preliminar de situación. _____	1024
Definición del alcance del estudio. _____	1024
Recopilación preliminar de información. _____	1024
Análisis de la información y verificación in situ. _____	1024
Evaluación de la información recopilada. _____	1024
Análisis de las probabilidades de contaminación del suelo asociadas a cada fuente. Evaluación cualitativa de la calidad del suelo. _____	1024
Calificación del emplazamiento y de los focos de contaminación potencial del suelo. _____	1024
Propuesta de medidas. _____	1024
Estudios más exhaustivos de la calidad del suelo. _____	1024
Medidas de gestión de las instalaciones y medidas organizativas _____	1024
Medidas preventivas de diseño _____	1024
Medidas de defensa _____	1024
Medidas de control y seguimiento _____	1024
Medidas de remediación o saneamiento _____	1024
Informe y conclusiones _____	1024



PARTE CUARTA.	1062
¿Qué consecuencias tiene la promoción en suelo contaminado?	1062
Capítulo 12. La responsabilidad del suelo contaminado. Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.	1062
Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.	1062
2. Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.	1074
Capítulo 13. La responsabilidad medioambiental conforme a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental en relación con el régimen de suelos contaminados en el Título V de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.	1083
1. La Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental (LRM).	1083
2. Daños al suelo. La LRM, la Ley de Residuos, y el RD de Suelos Contaminados.	1085
3. Carácter de los daños del suelo.	1086
4. La concurrencia de responsabilidad y el carácter excepcional en los suelos contaminados.	1087
5. Obligaciones de reparación de suelos contaminados.	1088
6. La recuperación natural en materia de suelos contaminados.	1089
7. Medidas de reparación de los daños medioambientales	1091
TALLER DE TRABAJO	1092
Esquemas. Procedimiento de exigencia de responsabilidad ambiental.	1092
1. Proyecto de reparación de daño medioambiental en suelos contaminados.	1092
2. Concurrencia de responsabilidad medioambiental y las sanciones penales y administrativas.	1093
Capítulo 14. Los delitos cometidos contra el medioambiente.	1112
1. Los delitos contra el Medioambiente	1112
2. Delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente.	1114
Capítulo 15. Medidas correctoras posteriores a la contaminación.	1117
1. Introducción.	1117
2. La declaración de suelo contaminado.	1118
a. Los aspectos formales de la declaración de suelo contaminado	1119
b. El acceso al registro de la propiedad	1120
3. Los inventarios de suelos contaminados.	1124
PARTE QUINTA	1127
Formulario administrativo de informe preliminar de situación de suelo contaminado.	1127
Informe preliminar de situación del suelo	1127
1. Datos generales de la actividad.	1127
1.1. Datos de la Empresa.	1127
1.2. Datos de la Instalación.	1127
1.3. Datos Registrales de la/s Finca/s en el Registro de la Propiedad	1127
1.4. Otros Datos de la Instalación.	1127
1.5. Descripción de las Instalaciones.	1127



1.6 Pavimentación, Red de Drenaje y Saneamiento. _____	1127
1.7 Accidentes o Irregularidades Ocurridas _____	1127
2. Materias consumidas (primas, secundarias y auxiliares) de carácter peligroso _	1127
3. Productos intermedios y finales de carácter peligroso. _____	1127
4. Residuos o subproductos generados _____	1127
5. Almacenamiento _____	1127
5.1 Almacenamiento en Superficie _____	1127
5.2. Depósitos en Superficie _____	1127
5.3. Depósitos Subterráneos _____	1127
6. Aéreas productivas _____	1127
7. Actividades históricas _____	1127
8. Datos adicionales _____	1127
8.1 Control de la Contaminación Potencial del Suelo _____	1127
8.2 Vertidos de Aguas Residuales _____	1127
8.3 Características del Medio _____	1128
PARTE SEXTA. _____	1142
Formularios _____	1142
1. Oficio identificación de costes de la regeneración de suelos contaminados respecto a causante. _____	1142
2. Resolución de restitución de los daños y la indemnización a afectados. _____	1144
3. Resolución del órgano ambiental por la que se ordena la restitución de los daños y la indemnización de los perjuicios a los afectados _____	1148
4. Solicitud de instalación, ampliación, modificación o traslado de industrias de residuos peligrosos. _____	1151
5. Requerimiento de paralización de obras. _____	1153
6. Resolución por la que se acuerdan medidas adicionales de protección ambiental. _____	1154
7. Propuesta de resolución en expediente sancionador y regeneración del lugar contaminado. _____	1156
ANEXO 1 _____	1158
Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022. _____	1158

¿QUÉ APRENDERÁ?

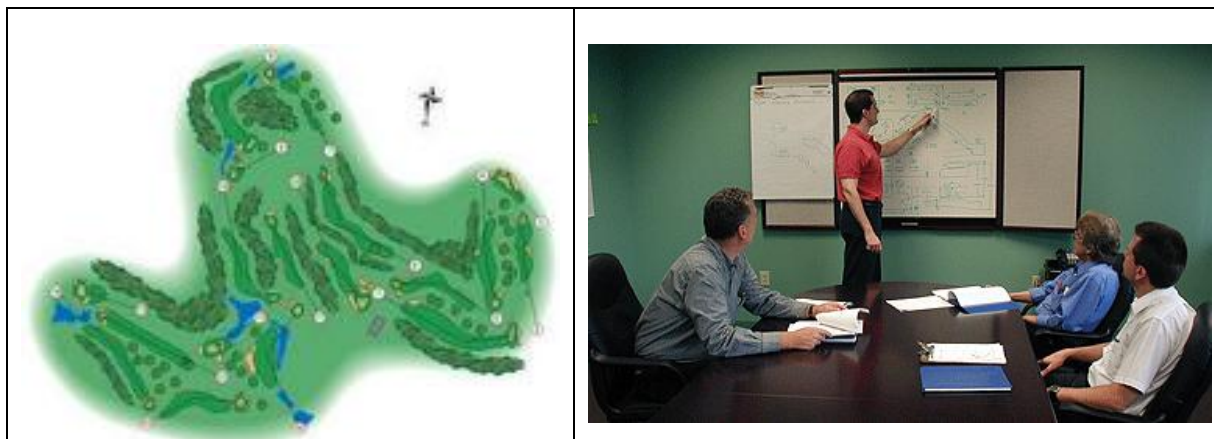
--	--



- **Régimen legal estatal y autonómico de los suelos contaminados.**
- **Herramientas de gestión y planificación, como los Inventarios de suelos potencialmente contaminados y de suelos contaminados.**
- **Suelos potencialmente contaminados y el procedimiento para la declaración de suelos contaminados**
- **¿Comprar suelo contaminado?**
- **Auditorías y “Due Diligence” medioambiental.**
- **Técnicas de limpieza o descontaminación del suelo contaminado.**
- **¿Qué consecuencias tiene la promoción en suelo contaminado?**



Introducción



Puede haber hasta 2.5 millones de suelos potencialmente contaminados en toda Europa, que deben investigarse. De estos, se espera que aproximadamente el 14% (340.000 suelos) estén contaminados y probablemente requieran intervención. Aproximadamente un tercio de estos sitios contaminados ya han sido identificados y alrededor del 15% han sido revisados. La solución tradicional implica excavar el suelo contaminado y desecharlo en otro lugar.

La gestión de suelos contaminados en Europa cuesta unos 6.500 millones de euros al año. Gran parte es pagado por las empresas, pero también hay un alto coste público. La principal causa de la contaminación del suelo es la mala gestión de los residuos, por lo que prevenir el desperdicio reduciría el coste para la sociedad y las empresas.

La eliminación y el tratamiento de residuos municipales e industriales causan alrededor de un tercio del problema de contaminación del suelo en Europa. Las industrias del metal y las estaciones de servicio también son fuentes comunes de contaminación del suelo, mientras que la minería es una fuente importante en algunos países. Los contaminantes más frecuentes son los aceites minerales y metales pesados.

La estrategia del suelo de la UE ofrece orientación sobre la protección de las funciones del suelo y la prevención de la degradación del suelo.

Los suelos contaminados en España están regulados en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados y en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.



Los aspectos esenciales recogidos en ambas normas son:

- **La definición de un conjunto de actividades económicas que tienen la consideración de potencialmente contaminantes del suelo.**
- **El establecimiento de un régimen de información en materia de suelos contaminados entre los titulares de las actividades potencialmente contaminantes y las administraciones regionales competentes.**
- **Los criterios por los que un suelo puede ser declarado como contaminado tomando en consideración el riesgo que el mismo puede suponer para la salud de las personas o el medio ambiente.**
- **La obligación, con carácter general, para los causantes de la contaminación o propietarios de los suelos afectados de acometer tareas de descontaminación. Igualmente establece un régimen voluntario de descontaminación a los que pueden acogerse los que así lo deseen sin que medie una declaración formal de suelo contaminado, debiendo quedar registrada la descontaminación voluntaria en la Comunidad Autónoma correspondiente.**

Las Comunidades Autónomas, conforme a dicha norma, tienen la obligación de elaborar un inventario de los suelos contaminados existentes en su ámbito territorial así como una relación priorizada de éstos. A partir de esta información, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente elaborará el inventario estatal de suelos contaminados.

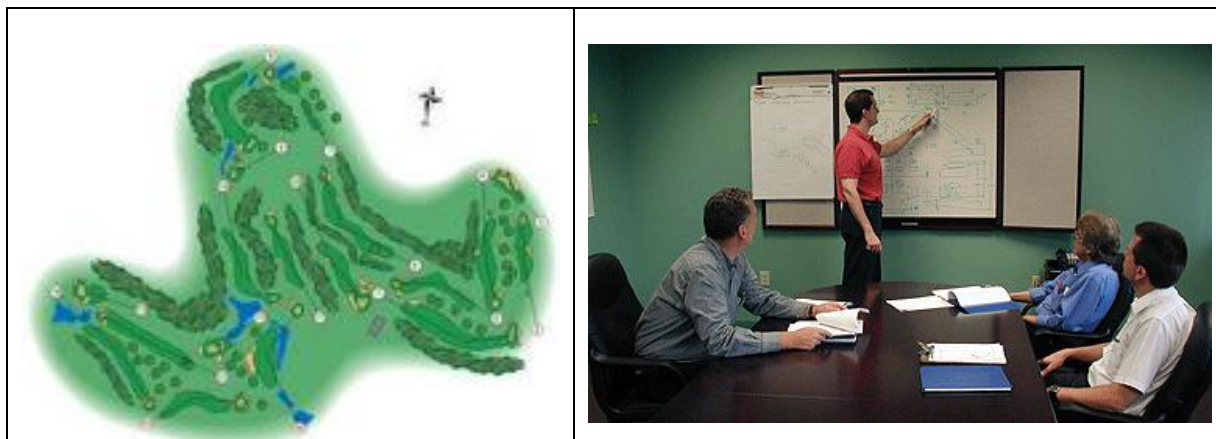
De todas estas cuestiones se trata, de un modo práctico y profesional, en la guía de promoción en suelos contaminados.



PARTE PRIMERA

Régimen legal de los suelos contaminados.

Capítulo 1. Regulación europea.



1. Antecedentes históricos.