



# suelos contaminados

**©ámaras**  
Comunidad Valenciana

 **GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE



A close-up photograph of dry, cracked soil. The soil is dark brown and has formed a complex network of irregular, interconnected cracks, creating a fragmented, blocky texture. The lighting is natural, highlighting the rough, uneven surfaces of the soil clumps.

# SUELOS

SUELOS  
CONTAMINADOS

## El suelo

El suelo es la fina capa superior de la corteza terrestre que ha ido conformándose, lentamente, a través de la acción combinada de distintos procesos geológicos, climatológicos y biológicos.

Está situado entre el lecho rocoso y la superficie y está compuesto por partículas minerales, materia orgánica, agua, aire y organismos vivos.

El suelo es un sistema muy sensible y vulnerable, susceptible de alterarse y perder su equilibrio natural con facilidad que, además, no es renovable a corto o medio plazo. No es un sistema aislado, sino que tiene relación directa con las aguas -superficiales y subterráneas- y con la atmósfera.

Si tenemos en cuenta que el suelo, la atmósfera y el agua soportan la vida de la especie humana, se ve claramente la necesidad y la importancia de la protección del suelo contra la contaminación procedente de acciones o actividades de origen antropológico.

Recibe el nombre de Suelo Contaminado el suelo o subsuelo que, como consecuencia de la actividad humana, contiene agentes contaminantes en concentraciones superiores a las que le son propias (niveles genéricos de referencia) y suponen un riesgo real o potencial para la salud pública o para los sistemas naturales.

Su origen hay que buscarlo en el uso indiscriminado del suelo para cubrir las necesidades de la sociedad que, en los países desarrollados supone, además, una intensa actividad.

3



Los suelos contaminados se generan, principalmente, por:

- Mala gestión de los residuos: vertidos incontrolados, acumulaciones incorrectas o abandono de industrias.
- Malas prácticas en instalaciones industriales: fugas en conducciones y tanques o el almacenamiento inadecuado de productos y materias primas.
- Accidentes en el transporte, en el almacenamiento (bidones enterrados) o en la manipulación de productos químicos.

La contaminación de los suelos puede tener consecuencias muy diversas: desde el riesgo tóxico para la salud humana hasta la pérdida de recursos y las consecuentes pérdidas económicas.

Las administraciones públicas, conscientes de la gravedad del problema, en los últimos años han promulgado algunas normas legales que, al menos, permiten proteger eficazmente los suelos contra la contaminación y, en el caso de los ya contaminados, identificarlos y caracterizarlos utilizando para ello una metodología específica.

#### LEGISLACIÓN

- Ley 10/1998 de residuos.
- Ley 10/2000 de residuos de la Comunitat Valenciana.
- 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.

Legislación

contaminación

## DECLARACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

El objetivo de la normativa es, básicamente, identificar los suelos que tengan la condición de contaminados para, en última instancia, proceder a su descontaminación. Para ello establece una metodología normalizada y técnicamente rigurosa, estableciendo criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Es interesante destacar que las obligaciones legales afectan tanto a los titulares de actividades o propietarios de suelos que resulten estar contaminados como a todas las actividades potencialmente contaminantes (las de tipo industrial o comercial en las que, por el manejo de sustancias peligrosas o por la generación de residuos, se puede contaminar el suelo) y a los propietarios de suelos donde se haya realizado alguna de estas actividades.

Para conseguir este objetivo -de identificar la localización de los suelos contaminados- se establecen distintas etapas en las que los agentes involucrados (empresas, propietarios, administración...) deberán cumplir una serie de trámites y requisitos regulados, fundamentalmente, por el R.D. 9/2005.

Las acciones a desarrollar para cumplir la normativa son:

- 1.** Información a la administración, por el responsable del suelo, presentando ante la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge un "Informe Preliminar de Situación".
- 2.** La administración receptora puede requerir Informes Complementarios más detallados u otra información.
- 3.** Si el suelo, del que se ha presentado el informe, supera los niveles de ciertos contaminantes (detallados en el Anexo IV del R.D.) debe efectuarse una "Valoración de Riesgos Ambientales".
- 4.** La administración autonómica declara un suelo como contaminado, en base a la información recibida.
- 5.** La obligación del responsable de descontaminarlo, consecuencia de la declaración anterior. La condición de suelo contaminado se mantendrá hasta que se produzca una resolución administrativa firme que lo declare descontaminado.

Los niveles genéricos de referencia son criterios técnicos y de estándares que se establecen teniendo en cuenta la protección de la salud humana, los posibles usos del suelo y la protección de los ecosistemas, calculados de acuerdo con los criterios establecidos en el Anexo VII de R.D. 9/2005.



Informe preliminar  
de situación de suelo

## INFORME PRELIMINAR DE SITUACIÓN DEL SUELO

Como mínimo debe contener información sobre:

- Datos generales de la actividad.
- Materias consumidas (primas, secundarias y auxiliares) de carácter peligroso.
- Productos intermedios o finales de carácter peligroso.
- Residuos o subproductos generados.
- Almacenamiento.
- Áreas productivas y
- Actividades históricas.

## RIESGOS Y EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

- Contaminación de las aguas superficiales.
- Contaminación de las aguas subterráneas.
- Contaminación de los sedimentos de los ríos.
- Evaporación de los compuestos volátiles.
- Contaminación del aire del interior de las viviendas.
- Utilización de agua contaminada para el suministro público.
- Ingestión de agua contaminada.
- Uso recreativo de aguas superficiales contaminadas.
- Peligros en excavaciones.
- Contaminación de hortalizas y animales de granja por la utilización de aguas subterráneas contaminadas.

Riesgos y efectos  
de la contaminación del suelo

Descontaminación  
de suelos

## DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS

La declaración de "suelo contaminado" obliga a la realización de las actuaciones necesarias para conseguir su recuperación ambiental en los términos y plazos dictados por la administración, aplicando las mejores técnicas disponibles, en función de las características de cada caso. Las actuaciones de recuperación deben incluir soluciones permanentes, priorizando tratamientos in situ que eviten la generación, traslado y eliminación de residuos. Siempre que sea posible, la recuperación debe orientarse a eliminar los focos de contaminación y a reducir la concentración de contaminantes en el suelo.

riesgos

## PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS

Las mejores prácticas ambientales se basan en la prevención y, al mismo tiempo, la prevención de la contaminación puede conseguirse mediante el establecimiento de buenas prácticas en la manipulación y gestión de las materias primas y de los residuos generados:

- Unas buenas instalaciones, con medidas adecuadas de prevención y protección de la contaminación.
- El buen funcionamiento de la instalación.
- La gestión adecuada de los residuos, mediante depósitos e instalaciones controladas y de las aguas residuales, modernizando las redes de alcantarillado y las estaciones depuradoras.



GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE

# Cámaras

Comunidad Valenciana

Para más información contacte con:

CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGUA, URBANISMO Y VIVIENDA  
C/ Francisco Cubells, 7 · 46011 Valencia  
Tel.: 961 97 35 00  
[www.cma.gva.es](http://www.cma.gva.es)

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA  
DE ALCOY  
C/ Sant Francesc, 10 · 03801 Alcoy  
Tlf: 96 554 91 00 · Fax: 96 554 90 99  
[mediamb@camaraalcoy.net](mailto:mediamb@camaraalcoy.net)  
[www.camaraalcoy.net](http://www.camaraalcoy.net)

CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN  
DE ALICANTE  
C/ Cervantes, 3 · 03002 Alicante  
Tlf: 96 514 86 45 · Fax: 96 520 14 57  
[medambiente@camaralicante.com](mailto:medambiente@camaralicante.com)  
[www.camaralicante.com](http://www.camaralicante.com)

CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN  
DE CASTELLÓN  
Av. Hermanos Bou, 79 · 12003 Castellón  
Tlf: 964 35 65 00 (ext 322) · Fax: 964 35 65 10  
[medioambiente@camaracastellon.com](mailto:medioambiente@camaracastellon.com)  
[www.camaracastellon.com](http://www.camaracastellon.com)

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA  
DE ORIHUELA  
Av. La Vega, 22 · 03300 Orihuela  
Tlf: 96 674 35 02 · Fax: 96 673 67 30  
[camaraorihuela@camaraorihuela.org](mailto:camaraorihuela@camaraorihuela.org)  
[www.camaraorihuela.es](http://www.camaraorihuela.es)

CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN  
DE VALENCIA  
C/ Jesús, 19 · 46007 Valencia  
Tlf: 96 310 39 00 · Fax: 96 353 17 35  
[ambiente@camaravalencia.com](mailto:ambiente@camaravalencia.com)  
[www.camaravalencia.com](http://www.camaravalencia.com)

CONSEJO DE CÁMARAS OFICIALES  
DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN  
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA  
Pza. Alfonso el Magnánimo, 12-2 · 46003 VALENCIA  
Tel.: 96 353 40 72 / Fax: 96 353 40 73  
[info@camarascv.org](mailto:info@camarascv.org)  
[www.camarascv.org](http://www.camarascv.org)