

# Pasivos ambientales en suelos

## Antecedentes

Lo que hasta la publicación del R.D. 9/2005, era un ámbito sin normativa estatal pasó a ser un aspecto fundamental en las transacciones del suelo por su importante impacto económico: **Pasivo Ambiental**.

*La publicación del R.D. 9/2005 generó una nueva "Figura" en las operaciones de compra-venta de suelos: Los suelos contaminados.*

El Real Decreto enumera y clasifica las actividades potencialmente contaminantes y obliga a los titulares de

las mismas a presentar un Informe Preliminar de Suelos (IPS). La Administración deja abierta la posibilidad de solicitar estudios, informes complementarios, datos o análisis que permitan evaluar el grado de afección del suelo.

Posteriormente, algunas Comunidades Autónomas han desarrollado el Real Decreto incluyendo Niveles Genéricos de Referencia (NGR) para Metales (Galicia, Madrid, País Vasco, Cataluña, etc.).

## Proceso

Pasos a seguir para la valoración y recuperación de Pasivos Ambientales en Suelos:

*La Administración puede declararlo como Suelo Contaminado, incluso con constancia en la inscripción de dominio.*

1. **Investigación exploratoria** del suelo, siguiendo procedimientos, técnicas analíticas y sistemáticas establecidas y aprobadas por la Entidad Nacional de Acreditación ENAC. Comparación con NGR de R.D. 9/2005 y normativa autonómica, en función del uso del suelo actual y/o futuro.



Foto 1. Ejecución de sondeo para toma de muestras

2. **Investigación detallada** del suelo, si se detectan concentraciones superiores a los NGR y con el objetivo de delimitar la afección, se realiza una

*En caso de riesgo, será necesario proyectar actuaciones de recuperación del pasivo ambiental.*

investigación más detallada de las zonas con mayor afección (focos).

3. **Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR)**, con concentraciones superiores a los NGR, se requiere una valoración cuantitativa de riesgos, empleando las herramientas indicadas en el Anexo VIII del R.D. 9/2005. Posibles resultados:

- 3.1. **No existe riesgo:** No existe pasivo ambiental para los escenarios analizados.
- 3.2. **Existe riesgo:** Existe un pasivo ambiental y se deben proyectar las actuaciones necesarias para su recuperación.

4. **Actuaciones voluntarias de mejora del suelo**, con base en la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, se abre la posibilidad de realizar procesos de mejora voluntaria de suelos afectados sin previa declaración por parte de la Administración como suelo contaminado; para ello es necesaria la presentación y aprobación de un **Proyecto de Recuperación Voluntaria**.

En líneas generales, los proyectos de recuperación de suelos se clasifican en técnicas *in situ* o *ex situ*, dependiendo de muchos factores que deben ser analizados en el análisis de alternativas:

#### 4.1. Técnicas de recuperación "in situ":

- Extracción de vapores
- Air-Sparging
- Bombeo multifase
- Alto vacío

#### 4.2. Técnicas de recuperación "ex situ":

- Landfarming
- Biopilas
- Incineración
- Desorción térmica
- Excavaciones selectivas.

5. **Planes de vigilancia y control**, una vez concluido el proceso de recuperación, las Administraciones marcan planes de vigilancia y control consistentes en la realización de mediciones y analíticas periódicas que confirmen el correcto estado del suelo. Dichos planes, tienen una duración mínima de 2 años.

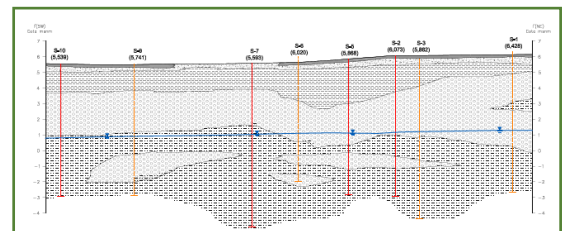
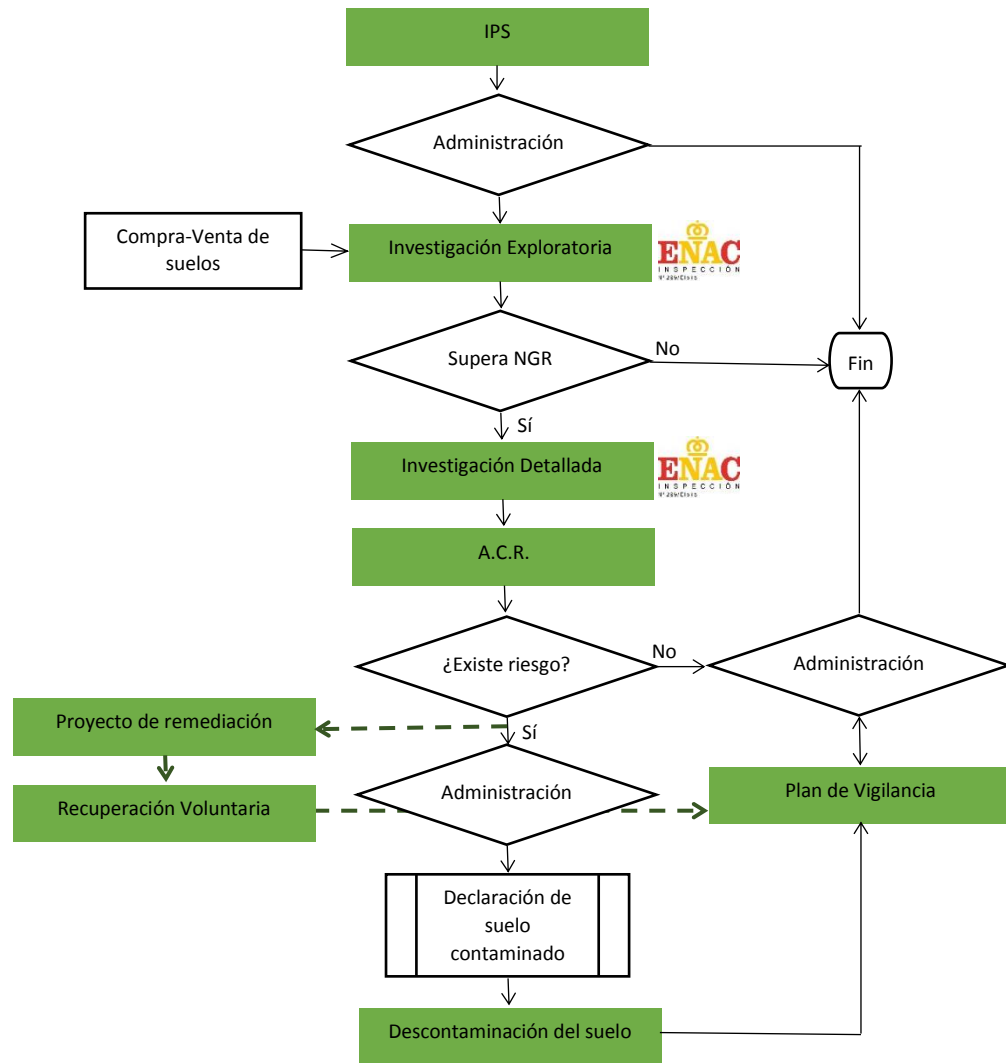


Figura 1. Perfil litológico.

## Esquema



## ¿Qué aporta ENVIROSOIL?

- ❖ **Dilatada experiencia** en el diseño y realización de investigaciones exploratorias y detalladas superior a 15 años.
- ❖ **Acreditación ENAC (UNE EN ISO 17020)** para la investigación e inspección de suelos y aguas subterráneas en toda España.
- ❖ Amplia experiencia en la realización de análisis cuantitativo de riesgos –ACR- con las metodologías más adecuadas y contrastadas para cada problemática.
- ❖ Capacidad técnica para la valoración de pasivos ambientales en suelos y para realizar un exhaustivo **acompañamiento al cliente en todo el proceso** desde la identificación hasta la recuperación del pasivo, siempre procurando la máxima eficiencia en la utilización de los recursos disponibles.
- ❖ Análisis de alternativas de recuperación del pasivo ambiental, selección de la más eficiente y económica, diseño, redacción y **desarrollo de proyecto** hasta su aprobación por parte de la Administración.
- ❖ Gestión de la relación con las administraciones competentes para la **tramitación de todo el expediente**.
- ❖ Capacidad técnica y logística para la implementación y **ejecución de diferentes técnicas de recuperación** de pasivos en suelos.
- ❖ En definitiva, capacidad para el desarrollo integral de proyectos **“llave en mano”** para la identificación y recuperación de pasivos ambientales en suelos.