

6. APLICACIÓN PRÁCTICA DE UN CASO DE DESORCIÓN TÉRMICA

6.1 INTRODUCCIÓN

En antiguas áreas mineras e industriales en las que se desarrollaron actividades potencialmente contaminantes, las huellas de esos procesos se revelan en la forma de ruinas industriales, con suelos que en muchos casos presentan altos grados de contaminación. Por otro lado, el empuje expansivo de las ciudades, que tiende a cercar terrenos antiguamente industriales, hace que la demanda de suelo urbanizable sea cada vez mayor, y que los espacios anteriormente dedicados a actividades industriales, resulten atractivos para otros usos de tipo residencial o comercial. Los terrenos sobre los que se ubicaron empresas relacionadas con la industria química orgánica de base son susceptibles de resultar fácilmente contaminados por los compuestos orgánicos, que o bien como materias primas o como residuos, se manejan en los procesos que se desarrollan en esas instalaciones. Este es el caso que se trata en la aplicación práctica del presente proyecto, es decir, un antiguo emplazamiento industrial, cuyo suelo ha sido contaminado con hidrocarburos a lo largo del tiempo en el que las instalaciones han estado funcionando. En la actualidad se desea recuperar este suelo para uso urbano, para ello se llevará a cabo una descontaminación del mismo mediante desorción térmica.

Siguiendo la clasificación de suelos facilitada por la EPA (United States Environmental Protection Agency) se dispone de un suelo de grano grueso, ya que más de la mitad del material es mayor de un tamiz N° 200 (de 75 micras de apertura), donde la mayor parte corresponde a arenas ya que más de la mitad de la fracción gruesa es más pequeña que un tamiz N° 4 (de 4,75 mm de apertura), siendo el resto gravas, limos y arcillas.