

LA RECUPERACIÓN DEL SUELO, UNA ASIGNATURA PENDIENTE

En los últimos años, la conciencia medioambiental de la sociedad ha ido en aumento y, con ello, la legislación y el control administrativo con el objetivo de minimizar los efectos de la contaminación. Hablamos cada vez más de la necesidad de proteger el aire, el agua y la biodiversidad, pero, sin embargo, no actuamos igual con todos los vectores ambientales. Hay un recurso importantísimo que generalmente dejamos olvidado: el suelo. La degradación del suelo afecta a todos los demás recursos y es igualmente finito, por lo que es importante cuidarlo. Las prácticas inadecuadas como el uso abusivo de pesticidas y agroquímicos en la agricultura, los vertidos incontrolados de basura y el incorrecto tratamiento de residuos hacen de la tierra que pisamos un foco de polución que se traslada al aire y al agua.

El informe sobre los ***Avances en la gestión de sitios contaminados en Europa*** realizado por la Agencia Europea del Medioambiente señala que en nuestro continente hay unos 2,5 millones de terrenos potencialmente contaminantes, de los cuales 340.000 (un 13,6%) están contaminados y necesitan medidas de remediación. En España no fue hasta 1998 que se creó una regulación de carácter general que protegiera el suelo: la Ley de Residuos. Esa normativa, creada para adaptarse a los requerimientos de la Unión Europea, solamente estableció los principios básicos y no se hizo efectiva hasta 2005. En ese año la administración obligó a las empresas cuyas actividades son potencialmente contaminantes, por primera vez, a presentar un informe sobre el estado del suelo. Este mayor control ha permitido que haya datos más fiables del estado real del suelo. La Agencia de Residuos de Cataluña contabiliza cerca de 1.500 emplazamientos que requieren control en territorio catalán, tres veces más que en el año 2005. Seis años más tarde, la Ley de residuos y suelos contaminados supuso la creación de un inventario estatal de suelos contaminados y obligó a las empresas que llevan a cabo actividades potencialmente contaminantes o, en su defecto, a los propietarios de los terrenos a limpiar la zona a través de una empresa especializada. Este cambio de normativa trajo consigo un aumento de controles e inspecciones que

han hecho que la mayoría de empresas opten por la vía voluntaria, para así evitar problemas mayores, además de una mancha en el expediente.

Un suelo contaminado puede tener diferentes afectaciones toxicológicas para las personas, ya sea por estar en contacto directo con ese suelo porque realizas una actividad agrícola, por la proximidad de un pozo o porque los vegetales que comes están en contacto con él; o bien de manera indirecta por la inhalación de los vapores que emana un suelo contaminado, que es especialmente notable en espacios confinados como viviendas u oficinas. Otro efecto a destacar es la movilización de la contaminación puesto que un suelo contaminado puede extender el problema al agua y al aire.

Para Ricard Mora, socio fundador y director de desarrollo de **ESOLVE**, consultoría e ingeniería medioambiental, “el gran hándicap de la contaminación del suelo es la invisibilidad y la baja percepción de los riesgos asociados. A diferencia de otros vectores como los residuos, las aguas residuales o las emisiones, los problemas de contaminación del suelo siguen allí incluso una vez cesada la actividad que los causó”.

Por eso es tan importante conocer bien la situación del suelo y las aguas subterráneas de un emplazamiento para valorar los potenciales riesgos asociados, no sólo a causa de la actividad actual sino también de otras pasadas que han podido dejar su rastro. Mediante un estudio de calidad del subsuelo se analiza el histórico de actividades desarrolladas en un determinado terreno así como su entorno medioambiental. Un análisis de riesgos permite identificar problemas, definir las actuaciones a implementar y valorar económicamente el pasivo asociado. Una mala gestión del suelo puede acarrear problemas administrativos, hasta suponer el cierre de la planta en casos extremos, pero también perjudica otros aspectos: el terreno pierde valor y ensucia la imagen de la empresa, lo que puede suponer la pérdida de clientes.

En materia de suelo es difícil cuantificar el problema y las medidas resultantes de los estudios requieren la interpretación de un experto que sea capaz de definir soluciones técnicamente viables y perdurables. Las decisiones se toman en base a diversos criterios, tal como explica Ricard Mora: “los pasos a seguir deberían ser 3: primero se debe conocer con el máximo detalle la situación que debemos resolver, lo que llamamos el *modelo conceptual de la contaminación*, donde el tipo de contaminante y

el tipo de suelo son factores clave; en segundo lugar, hay que valorar las situaciones de riesgo para las personas y los ecosistemas para proponer a continuación las soluciones más eficientes en costes y tiempos. Hay un tercer factor de vital importancia que es la realidad de cada actividad y los procesos de decisión de cada cliente. Para nosotros es un aspecto fundamental ya que sólo así se puede dar cumplimiento a las obligaciones legales y al mismo tiempo facilitar a nuestros clientes un plan de actuaciones viable en tiempos y costes con la mínima perturbación de su día a día. En definitiva, es un tema de planificación y asesoramiento estratégico ya que no tiene sentido para nadie, ya sea el propietario, el responsable de la actividad o la Administración, plantear proyectos poco realistas. Se deben proponer estrategias de éxito”.

En esta propuesta metodológica es importante informar correctamente al cliente de la situación a la que se enfrenta y de las responsabilidades asociadas así como de todas las vías posibles a tomar. Mora comenta que a todos sus clientes les transmiten que “cualquier problema tiene solución, lo fundamental es ser capaz de conocerlo bien y de poner en marcha la mejor solución”. Y la mejor siempre es aquella que perdura en el tiempo, que asegura no sólo el trámite administrativo sino cualquier repunte de la contaminación, ya que el problema vuelve a emerger si no se ha tratado adecuadamente. “Se debe definir una estrategia coherente con las necesidades e intereses del cliente, esto permite acotar tiempos y costes y evitar sorpresas. Además, es lógico tratar el tema de raíz y no superficialmente, porque de la segunda manera no finalizas nunca ni la actuación ni el expediente asociado. Si atacas el origen del problema, te despreocupas”, explica Mora.

Hacer prevención es un asunto clave, cuenta el director de **ESOLVE**: “si actúas cuando la administración te lo reclama deberás hacerlo con prisas y cuando menos te conviene. Es mejor tener la sartén por el mango y poder planificar las actuaciones en base a tus intereses”. También es importante revisar las instalaciones y adoptar buenas prácticas medioambientales en el día a día de la compañía, lo que tiene beneficios directos en la actividad. Y contar con profesionales expertos en la materia que te aconsejen correctamente y te den la tranquilidad de saber que se están haciendo las cosas bien. De hecho, desde el 1 de julio de este 2018, en Cataluña (como también lo es en otras comunidades autónomas) es obligatorio disponer de la acreditación ENAC para el ejercicio de la inspección de suelos y aguas subterráneas,

credencial de la que dispone **ESOLVE**. La calidad del servicio es determinante para evitar problemas futuros.

***ESOLVE** aporta experiencia contrastada en el ámbito del subsuelo y una clara vocación de servicio al cliente de todos sus integrantes. Dispone de medios técnicos y humanos propios y todo el personal tiene formación específica en el ámbito del subsuelo.*

***ESOLVE**, además de ser entidad de inspección acreditada por ENAC conforme a la norma 17020, dispone de un sistema integrado de gestión de la calidad y el medio ambiente certificado según normas ISO 9001 e ISO 14001 en el ámbito de la consultoría e ingeniería ambiental y en el desarrollo de proyectos para la descontaminación de suelos y aguas subterráneas.*

Los peligros del cromo-6

Ya lo decía Julia Roberts en *Erin Brockovich*, el Cromo-6 es un peligro para la salud de las personas. A Roberts, su papel en la película le valió su único Óscar, el caso real en el que se basa el filme sirvió para demostrar que la contaminación del agua por cromo hexavalente (Cr VI o Cromo-6) producida por la empresa PG&E (compañía energética de California) era la causa de las enfermedades contraídas por los habitantes del pequeño pueblo de Hinkley. Más de dos décadas después de la resolución del caso, el pueblo está prácticamente desierto y las aguas siguen contaminadas.

Los compuestos de cromo-6 se usan en amplia medida en el acabado y cromado de metales, la producción de acero inoxidable, el curtido de cueros y los conservantes de la madera. Pero su toxicidad puede causar daños en el hígado, problemas reproductivos y de desarrollo e incluso cáncer, especialmente de pulmón.

A principios del siglo XXI, muchas empresas que utilizaban estos compuestos tuvieron serios problemas y algunas tuvieron que cerrar. Hoy en día, el control es mucho mayor pero aún así puede afectar al subsuelo y las aguas subterráneas o puede haber afectado en el pasado y no estar resuelto. Por ello, las empresas que utilizan este tipo de material deben prestar especial atención a la gestión de residuos y el estado de sus instalaciones. Es importante el control de los baños para asegurar que no haya fugas y, en la medida de lo posible, no soterrar las bañeras sino levantarlas para evitar el contacto directo con el suelo e incluso sustituir el cromo-6 por otra sustancia menos contaminante.

Pese a las buenas prácticas, es imprescindible realizar un estudio sobre el estado del suelo para comprobar que anteriormente no se haya contaminado el terreno, ya que, como explica David Arias, director técnico de **ESOLVE**: “un suelo siempre se puede limpiar, pero si no se hace, el problema nunca desaparece”.

Plazos de la Ley Medioambiental para la garantía financiera

La garantía financiera es un instrumento que garantiza que las compañías potencialmente contaminantes dispondrán de recursos económicos suficientes para hacer frente a los costes de las medidas de prevención, evitación y reparación de los daños medioambientales derivados de su actividad.

El plazo de presentación de la garantía financiera varía según el tipo de actividad que realice la empresa, tal y como recoge la orden APM/1040/2017. Para ello se han clasificado las actividades por orden de prioridad.

En el grupo Prioridad 1 se encuentran aquellas actividades sujetas a accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (SEVESO) así como las instalaciones de combustión con una potencia térmica igual o superior a 50 MW y las instalaciones para la valorización o eliminación de residuos peligrosos con una capacidad de más de 10 toneladas por día. Este grupo tiene como fecha límite para presentar la garantía financiera hasta el 31 de octubre de este 2018.

Las actividades catalogadas como Prioridad 2, entre ellas, refinerías de petróleo y gas y algunos tipos de producción y transformación de metales, de industria química y de gestión de residuos, tienen un año más de plazo, hasta el 31 de octubre de 2019.

Las actividades de Prioridad 3 todavía no tienen fecha límite aunque se espera que se publique antes de que finalice el año.

La fijación de la cuantía de la garantía financiera obligatoria se calcula mediante un Análisis de Riesgos Medioambientales (ARA) que sirve para monetizar el valor de la reparación de los potenciales daños al medio ambiente.

ESOLVE ofrece sus servicios a las empresas de diferentes sectores para evaluar y dar cumplimiento a la Ley de Responsabilidad Medioambiental y para realizar los Análisis de Riesgos correspondientes y brinda, además, la posibilidad de implantar un programa de mejora ambiental para mitigar los riesgos identificados y así minimizar responsabilidades futuras.



Para más información: rmora@esolve.es : T. 93 311 40 06