

# La protección del suelo: de lo sectorial a lo global. Hacia una protección holística

AITANA DE LA VARGA PASTOR

**SUMARIO:** 1. *Introducción.*–2. *La necesidad de lograr unos suelos sanos.* 2.1 El reto de lograr una contaminación cero, también para el suelo. 2.2 La ansiada política de suelos en el ámbito de la UE.–3. *La Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.* 3.1 La jurisprudencia en materia de suelos contaminados.–4. *El real decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios.*–5. *Conclusiones.*–6. *Bibliografía.*

## RESUMEN

*Este trabajo estudia las novedades legislativas y políticas en materia de protección del suelo, especialmente en el ámbito de la UE y del estado español que han tenido lugar en estos dos últimos años. La UE persigue hace tiempo la creación de una política de suelos que se asemeje a la que existe en relación con el agua y el aire. La estrategia hacia una protección de suelo para 2030 pretende lograr dicho objetivo que culminará con la aprobación de una ley europea de suelos sanos. Por otro lado, en este periodo también se ha aprobado la comunicación que apuesta por una contaminación cero, también para el suelo. En este trabajo abordamos los objetivos y retos que plantean estos dos instrumentos para lograr la ansiada protección holística. Por otro lado, este trabajo estudia las novedades en dos ámbitos sectoriales del suelo, los suelos contaminados y los suelos agrarios. Por un lado, se analizan de forma pormenorizada las novedades aportadas por la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (LRSCEC) en materia de suelos contaminados respecto a la regulación anterior y se aborda, por otro lado, el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios.*

## ABSTRACT

*This paper studies the legislative and policy developments in soil protection, especially in the EU and Spain, which took place in the last two years. The EU has long been pursuing the creation of a soil policy similar to that which exists for water and air. The strategy towards soil protection by 2030 aims to achieve this goal, culminating in the adoption of a European law on healthy soils. In addition, in this period was also approved the communication on zero pollution, also for soil. In this paper we address the objectives and challenges posed by these two instruments in order to achieve the desired holistic protection. On the other hand, this paper examines*

*developments in two sectoral areas of soil, contaminated soils and agricultural soils. On the one hand, we analyze in detail the new features of Law 7/2022, on waste and contaminated soils for a circular economy (LRSCEC) on contaminated soils with respect to the previous regulation and, on the other hand, we address Royal Decree 1051/2022, of 27 December, which establishes rules for sustainable nutrition in agricultural soils.*

### **PALABRAS CLAVE**

*Protección del suelo. Suelos sanos. Suelos contaminados. Suelos agrarios.*

### **KEYWORDS**

*Soil protection. healthy soils. polluted soils. agricultural soils.*

## **1. INTRODUCCIÓN**

Habrán observado que en las últimas dos ediciones del OPAM la protección del suelo no ha sido tratada. Ello fue debido a que, a pesar de haber alguna que otra novedad, consideramos que su comentario podía esperar para abordar, este año 2023, las novedades en torno a este recurso tan preciado y necesario para la existencia de la vida en el planeta, y tan versátil en cuanto a las funciones que ejerce, pero a la vez tan vulnerable, como es el suelo.

Una de las novedades legislativas más relevantes o, por lo menos, más palpables es la derivada de la aprobación, publicación y entrada en vigor de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (LRSCEC), la cual introduce cambios en el régimen jurídico de los suelos contaminados. Ya avanzamos que no se trata de cambios significativos, pero, aun así, son merecedores de ser explicados y comentados. Sin embargo, como el propio nombre indica, esta ley regula tan solo un tipo de suelos, los suelos contaminados, y solamente aquellos contaminados de una manera determinada y por unas sustancias concretas, básicamente por la actividad industrial.

Por otra parte, se ha aprobado y publicado el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios, el cual pretende establecer una política que permita disminuir el impacto ambiental de la aplicación en los suelos agrarios de productos fertilizantes y otras fuentes de nutrientes o materia orgánica.

Como observamos, ambas consisten en regulaciones sectoriales y fragmentadas que afectan a cuestiones muy concretas de los suelos de sectores muy concretos, básicamente, el sector industrial y el sector agrícola.

Pero, ¿qué sucede con el resto de suelos? ¿Se ha producido algún cambio a nivel político o legislativo en relación con su protección unitaria? ¿Se sigue protegiendo el suelo tan solo de forma sectorial en atención al uso al que está destinado, como el urbanístico, o el agrario, o el industrial, o se ha recuperado la perspectiva de la necesidad de abordar la problemática de los suelos de forma holística, contemplándolo y protegiéndolo como recurso o elemento ambiental y velando por la necesidad de tener unos suelos sanos?

La respuesta a estas preguntas podría ser «depende», como cantaba Pau Donés o como dirían los gallegos. En el plano estatal la regulación de la protección del suelo la seguimos encontrando en la legislación sectorial, en concreto, en aquella que incumbe al suelo de algún modo, como es, como vimos, la LRSCEC, en relación con los suelos contaminados por actividades humanas derivadas de la industria, la legislación agrícola, entre las que destacan el mencionado Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios disminuir el impacto ambiental de la aplicación en los suelos agrarios de productos fertilizantes y otras fuentes de nutrientes o materia orgánica o incluso el Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, aunque sea de forma indirecta, y el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, para las cuestiones urbanísticas del suelo, entre otras.

En el plano de la Unión Europea y en el plano internacional, en cambio, se ha vuelto a poner en marcha la reivindicación de exigir una visión con amplitud de miras que permita atender a las necesidades del suelo para que estén sanos y cumplan sus funciones, en especial las funciones ecológicas, más allá de las políticas sectoriales ya existentes. Esta vez se parte del marco teórico de «una sola salud» (One health<sup>1</sup>) que pretende proteger el planeta desde una

---

<sup>1</sup> Con este enfoque multisectorial se pretende abordar la prevención, el tratamiento y la evaluación de las enfermedades infecciosas emergentes, la seguridad alimentaria y la resistencia antimicrobiana, a partir de las complejas interacciones entre la salud humana, la salud animal y los sistemas naturales. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Organisation for Animal Health. Taking a multisectoral, onehealth approach: a tripartite guide to addressing zoonotic diseases in countries. World Health Organization, 2019. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325620/9789241514934-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

concepción holística sin compartimentar, en tanto en cuanto, existe una interconexión inherente entre los recursos que repercute en la salud planetaria<sup>2</sup>.

Si recuerdan, en el marco del VI programa de acción ambiental se elaboró y aprobó la estrategia temática «Hacia la protección del suelo» COM (2006) 231, que evolucionó hasta la Propuesta de Directiva de 2006 COM (2006) 232. Sin embargo, esta propuesta fue un fracaso y quedó abandonada en un cajón hasta que finalmente se consideró oportuno retirarla debido a la oposición de una minoría de Estados. El VII Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2020 «vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta» reconsidera el suelo como una prioridad temática, en este caso, en el primer ámbito de acción, y como «capital natural». El Pacto Verde Europeo (PVE) entiende que la buena salud del suelo es esencial para cumplir con los objetivos en materia de clima y biodiversidad. Por ello, la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030, aborda la degradación del suelo y pretende preservar los recursos de la tierra lo que tilda de «neutralidad en la degradación de las tierras». De este modo, plantea la iniciativa «suelos sanos –nueva estrategia de la UE para la protección del suelo», que ha visto la luz en la Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones Estrategia de la UE para la Protección del Suelo para 2030. Aprovechar los beneficios de unos suelos sanos para las personas, los alimentos, la naturaleza y el clima COM(2021) 699 final <sup>3</sup> y que tiene como fin, en términos generales: proteger la fertilidad del suelo, reducir la erosión y el sellado, aumentar la materia orgánica, determinar los terrenos contaminados, restaurar los suelos degradados y definir lo que se entiende por «buen estado ecológico» de los suelos. Como vemos se pretende una protección holística del suelo. La estrategia hacia la protección del suelo en 2030 plantea objetivos a medio plazo para el año 2030, pero también a largo plazo para lograr suelos saludables para 2050. Además, anuncia una nueva ley sobre la salud del suelo para 2023 para garantizar la igualdad de condiciones y un alto nivel de protección medioambiental y de la salud.

Por lo tanto, la UE, de forma unánime, ha retomado la iniciativa de proteger los suelos de forma seria y con perspectivas de cubrir

---

<sup>2</sup> «Un modelo ecológico de salud pública que integra los aspectos materiales, biológicos, sociales y culturales de la salud pública y acepta la complejidad y no linealidad de la dinámica de los sistemas naturales» SARAH WHITMEE *et al.*, «Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health», *the Lancet*, 385, 2015, pp. 1973-2028.

<sup>3</sup> [https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-and-land/soil-strategy\\_es](https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-and-land/soil-strategy_es)

una laguna hasta ahora existente, como es la falta de una política de protección de suelo que se asemeje a la que existe en materia de agua y de aire. La propuesta legislativa, que está en marcha, responde a los llamamientos del Parlamento Europeo y del Comité Europeo de las Regiones para que se desarrolle dicho marco jurídico integral de la UE para la protección del suelo y «otorgar a este valioso recurso natural el mismo nivel de protección que el agua y el aire». Como expone la Comisión Europea «sigue las recomendaciones del Tribunal de Cuentas Europeo, la Agencia Europea de Medio Ambiente y las opiniones de las partes interesadas europeas sobre la necesidad de proteger el suelo a escala de la UE. La ley sobre la salud del suelo complementará la propuesta legislativa para alcanzar los objetivos de la UE de recuperar los ecosistemas degradados, especialmente aquellos con mayor potencial de captura y almacenamiento de carbono, y de prevenir catástrofes naturales y reducir su impacto»<sup>4</sup>.

Asimismo, en el plano sectorial, aunque también con una visión global, la Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al comité de las regiones «La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: “Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo”» COM (2021) 400 final<sup>5</sup> pretende afrontar la problemática de la contaminación de forma unitaria e interconectada entre el aire, el agua y el suelo.

Veamos, a continuación, en qué consisten todas estas novedades.

## **2. LA NECESIDAD DE LOGRAR UNOS SUELOS SANOS**

### **2.1 EL RETO DE LOGRAR UNA CONTAMINACIÓN CERO, TAMBIÉN PARA EL SUELO**

La salud de los suelos se erige como uno de los compromisos del PVE. Esta finalidad la vemos reflejada en distintos instrumentos de la UE ya mencionados. La Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo y al Comité económico y social europeo y al Comité de las Regiones «La senda hacia un planeta sano para todos Plan de acción de la UE “Contaminación cero para

---

<sup>4</sup> Documento de información pública de la evaluación de impacto de la ley europea del suelo [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13350-Salud-del-suelo-proteccion-gestion-sostenible-y-restauracion-de-los-suelos-de-la-UE\\_es](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13350-Salud-del-suelo-proteccion-gestion-sostenible-y-restauracion-de-los-suelos-de-la-UE_es)

<sup>5</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0400&from=LT>

el aire, el agua y el suelo”» parte de la identificación de las enfermedades más acuciantes sufridas por las personas humanas (cáncer, cardiopatía isquémica y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por ejemplo) provocadas por la contaminación, que afectan con más ímpetu a las personas más vulnerables así como a la biodiversidad, para justificar la necesidad de actuar de forma urgente. Dicha actuación apela a lograr la «contaminación cero» también en los suelos, lo que conlleva una revisión de los modelos productivos y de consumo hasta ahora imperantes e introduce lo que llama la «jerarquía de la contaminación cero», en la que prima la prevención, evitando la contaminación en la fuente, le sigue la minimización y el control, reduciendo la contaminación cuando no se pueda evitar y, finaliza con la eliminación y la remediación, una vez ya se haya generado la contaminación con la correspondiente compensación con el daño causado. El objetivo final es lograr una contaminación cero para 2050, lo que significa reducir los niveles de contaminación hasta tal punto que no se consideren perjudiciales para la salud y los ecosistemas naturales y que respeten unos límites aceptables para el planeta, con un entorno sin sustancias tóxicas. Como vemos se trata de conceptos jurídicos indeterminados que será necesario objetivar. En términos de prevención fija unas metas concretas clave que se refieren en lo que concierne más directamente al suelo, por ejemplo, a la «reducción en un 50 % las pérdidas de nutrientes, el uso y los riesgos de los plaguicidas químicos, el uso de los más peligrosos y la venta de antimicrobianos para animales de granja y para la acuicultura». En cuanto a la función de sumidero del suelo también los objetivos relacionados con la contaminación atmosférica tienen cierta repercusión (en más de un 55 % las repercusiones en la salud –muertes prematuras– de la contaminación atmosférica y en un 25 % los ecosistemas de la UE en los que la biodiversidad está amenazada por la contaminación atmosférica). La intención de esta comunicación es incidir en distintas políticas de la UE que logren las metas que se plantean, como son la política «de la granja a la mesa» en términos de agricultura y la revisión de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI), entre otras. Para la mejora del bienestar mental y físico esta misma comunicación se plantea, que la Comisión estudie la posibilidad de promover espacios descontaminados y renaturalizados como posibles espacios verdes públicos en su próxima propuesta de objetivos jurídicamente vinculantes de la UE en materia de recuperación de la naturaleza, en la nueva estrategia para la protección del suelo y en todas las acciones de ecologización urbana, como se anuncia en la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030. Asi-

mismo, se aborda la contaminación del agua y del suelo por productos farmacéuticos, ente otros.

## 2.2 LA ANSIADA POLÍTICA DE SUELOS EN EL ÁMBITO DE LA UE

La Estrategia de la Protección del suelo para 2030 es la antesala a lograr por fin una política unitaria de protección del suelo, con el objetivo de tener suelos sanos en toda la UE.

Esta estrategia recoge datos imprescindibles sobre las funciones que ejerce el suelo como que «alberga más del 25 % de la biodiversidad del planeta y es la base de las cadenas alimentarias que alimentan a la humanidad y de la biodiversidad de la superficie. Se espera que esta frágil capa alimente y filtre el agua potable apta para el consumo a una población global de casi 10 000 millones de personas de aquí a 2050», así como que los suelos sanos son la mayor reserva de carbono terrestre del planeta y que ejercen como esponja para absorber el agua y reducir el riesgo de inundaciones y sequías. Asimismo, destaca la multitud de tipos de suelos que existen y que están sufriendo, por lo que no están sanos, objeto de graves procesos de degradación como la erosión, la compactación, la pérdida de materia orgánica, la contaminación, la pérdida de biodiversidad, la salinización y el sellado, consecuencia del uso y la gestión insostenibles del suelo, la sobreexplotación y las emisiones de contaminantes. Afirma que detener e invertir las tendencias actuales de la degradación del suelo podría generar beneficios económicos de hasta 1,2 billones EUR al año a escala mundial. La estrategia propone medidas voluntarias junto con medidas jurídicamente vinculantes para lograr unos suelos sanos en sinergia con las demás políticas de la UE derivadas de PVE<sup>6</sup>.

La estrategia plantea seis objetivos a medio plazo, de aquí a 2030:

- Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, en particular las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo.

---

<sup>6</sup> Las iniciativas de la UE con las que tiene vinculación son: el plan de acción «contaminación cero» ya comentado, el plan de acción para la economía circular, la estrategia sobre sustancias químicas, la estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030, el paquete de medidas «Objetivo 55», la Estrategia de adaptación al cambio climático, la estrategia «de la granja a la mesa», las convenciones de Río y OSD, la financiación ecológica y taxonómica, la política agraria común, la misión «un pacto sobre el suelo para Europa», estrategia en materia de bioeconomía, estrategia forestal.

- La recuperación de grandes superficies de ecosistemas degradados y ricos en carbono.
- Lograr una absorción neta de gases de efecto invernadero de 310 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año para el sector del uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura (UTCUTS) a escala de la UE.
- Lograr un buen estado ecológico y químico en las aguas superficiales y un buen estado químico y cuantitativo en las aguas subterráneas de aquí a 2027.
- Reducir las pérdidas de nutrientes en un 50 % como mínimo, el uso y el riesgo globales de los plaguicidas químicos en un 50 %, así como el uso de los plaguicidas más peligrosos en un 50 % de aquí a 2030.
- Realizar progresos significativos en la rehabilitación de terrenos contaminados.

Además, plantea cuatro objetivos a largo plazo, de aquí a 2050:

- Alcanzar la ocupación cero de suelo.
- La contaminación del suelo debe reducirse a unos niveles que ya no se consideren perjudiciales para la salud y para los ecosistemas naturales y que respeten unos límites aceptables para nuestro planeta, generando de este modo un entorno sin sustancias tóxicas.
- Conseguir una Europa climáticamente neutra y, como primer paso, aspirar a conseguir la neutralidad climática basada en la tierra de aquí a 2035.
- Conseguir para la UE una sociedad resiliente frente al cambio climático, plenamente adaptada a los efectos inevitables del cambio climático de aquí a 2050.

Define los suelos sanos como aquellos que se encuentran en buen estado químico, biológico y físico y, por tanto, pueden proporcionar de forma continua tantos servicios ecosistémicos como sea posible y enumera unos cuantos a modo de ejemplo.

De otro lado, pone de relevancia que el estado sano de los suelos será muy importante para lograr la efectividad de la futura ley sobre la recuperación de la naturaleza que tiene por objeto recuperar el buen estado de los ecosistemas de aquí a 2050, por ello, la estrategia pretende abordar las lagunas de la falta actual de una política de la UE en materia de suelos.

La estrategia concibe el suelo como una solución clave para los grandes retos que afronta el planeta y también la UE y en especial en los siguientes ámbitos que estudia: el suelo como recurso para la mitigación de los efectos del cambio climático y la adaptación a



este; el suelo y la economía circular, apostando por un uso seguro, sostenible y circular del suelo excavado y por limitar la ocupación del suelo y el sellado del suelo con un uso circular de la tierra –mediante la introducción de la jerarquía en la ordenación del territorio, por ejemplo–, así como cerrar el círculo de los nutrientes y del carbono; la biodiversidad del suelo para la salud humana, animal y vegetal; y el suelo para los recursos hídricos saludables.

Por otra parte, prevé medidas para impedir la degradación del suelo y la tierra y restaurar los suelos sanos a través de: convertir la gestión sostenible del suelo en la nueva normalidad; impedir la desertificación; impedir la contaminación del suelo; y lograr la restauración de los suelos degradados y la rehabilitación de los terrenos contaminados

Asimismo, pone de relevancia la necesidad de saber más acerca de los suelos y de disponer de más y mejores conocimientos y de datos acerca de los suelos. Por ello, apuesta por la simplificación en el acceso a los datos de investigación sobre el suelo y las tecnologías digitales aplicadas a los suelos en «el suelo y la agenda digital», y el establecimiento de sistemas de vigilancia del suelo armonizados a escala de la UE que aporte información sobre los mismos; como la investigación e innovación en materia de suelo.

Finalmente, establece los mecanismos que permitan la transición a los suelos sanos ahondando en la financiación privada y la financiación de la UE para lograrla (en tanto que «todas las cadenas de valor y de suministro y todos los sectores económicos dependen de suelos sanos») y la necesidad de aumentar de forma drástica la concienciación, la sensibilización y el compromiso social hacia la protección de los suelos, ya que como afirma la propia estrategia «el suelo es, probablemente, el elemento más infravalorado de la naturaleza».

La estrategia pretende crear un nuevo modelo de gobernanza basado en una «red de redes» para afrontar el desafío de lograr unos suelos sanos ya que, como afirma «es vital para nuestra propia supervivencia» además de necesitar cumplir con urgencia los objetivos ambiciosos que plantea.

### **3. LA LEY 7/2022, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR**

En abril de 2022 se aprobó la esperada Ley 7/2022, de 8 de abril de residuos y suelos contaminados para una economía circular (LRSCEC), la cual adapta la legislación de residuos, principal-

mente, a las modificaciones normativas derivadas del primer plan de acción sobre economía circular de la UE, esto es, la Directiva 851/2018, que modifica la Directiva Marco de Residuos, entre otras, e incorpora la Directiva 904/2019 conocida como SUP sobre la prohibición de determinados plásticos de un solo uso, la cual se opta por incorporar a la misma ley.

Sin embargo, y aunque como hemos avanzado, el cuerpo normativo de la UE, de momento, no regula ninguna cuestión, de forma directa, sobre los suelos contaminados, el legislador ha creído conveniente aprovechar la ocasión para modificar algunas cuestiones, aunque no substanciales, del régimen jurídico de los suelos contaminados. Cabe apuntar que, en un futuro próximo, como hemos visto, la ley europea sobre suelos sanos también incidirá en este régimen jurídico e incorporará nuevos cambios en el régimen jurídico de los suelos contaminados.

Las modificaciones incorporadas en la LRSCEC, en gran medida, consisten en aspectos relacionados con cuestiones procedimentales y otras que generaban inseguridad jurídica, por lo que se aprovecha para perfeccionar el régimen jurídico de estos suelos. Cabe apreciar que, no obstante, se ha perdido la ocasión de realizar cambios materiales de relevancia como es introducir la categorización de suelo como suelo alterado o degradado y la distinción entre las contaminaciones históricas y las contaminaciones nuevas. Cada vez son más las CCAA que optan por incluir estas cuestiones en sus legislaciones autonómicas de regulación de los suelos contaminados, por lo que hubiese sido lógico elevar esta regulación a la legislación básica.

Veamos, a continuación, a grandes rasgos, las novedades que incorpora el nuevo régimen jurídico de los suelos contaminados establecido en el Título VIII suelos contaminados (arts. 98 a 103) y en otros artículos de la LRSCEC<sup>7</sup>.

Recordemos que este título tan solo aborda los suelos contaminados entendidos como aquellos «cuyas características han sido alteradas negativamente por la presencia de componentes químicos de carácter peligroso procedentes de la actividad humana en concentración tal que comporte un riesgo inaceptable para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que se determinen por el Gobierno» (art. 2 ax LRSCEC) y

---

<sup>7</sup> Para un análisis exhaustivo de este Título VIII nos remitimos al trabajo de la misma autora DE LA VARGA PASTOR, Aitana, «Título VIII. Suelos contaminados (arts. 98-103)», Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública, ISSN 1133-4797, XXI, Zaragoza, 2022, pp. 603-639 y al de CABEDO, Sofía, «suelos contaminados», en PALOMAR OLMEDA, Alberto, DESCALZO GONZÁLES, Antonio (Dir.) Estudio sobre la ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 483-511.

por lo tanto por la calidad de estos suelos ligados a las actividades industriales. Esta definición se ha visto modificada, puesto que la anterior provocaba un problema en la aplicación del título, ya que condicionaba la concepción jurídica de suelo contaminado a que hubiera una resolución expresa que así lo declarase. Sin embargo, la incorporación de la descontaminación voluntaria de los suelos, que prescinde de dicha declaración, dejaba estos suelos en un limbo jurídico. De forma acertada, la nueva definición los incorpora, al eliminar el condicionante mencionado anteriormente. Los estándares y componentes químicos de carácter peligroso siguen siendo los mismos en tanto que se sigue aplicando el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, aunque la LRSCEC apunta que se «actualizará».

Este título sigue constando de seis artículos, pero se ha desplazado el título y se ha reorganizado de forma más sistemática. A parte de estos artículos, se refieren a los suelos contaminados: el artículo 2, que los define; el artículo 12.3 que exige al Ministerio (MITECO) la elaboración de estrategias en materia de suelos contaminados, hasta ahora inexistente; el artículo 66 que regula el eSIR, el sistema electrónico de información de residuos y que acoge los registros, plataformas y herramientas informáticas que permiten disponer de información y hacer un seguimiento y control de la gestión de los suelos contaminados en España, además de los residuos; el artículo 89.d) que incorpora una exención de pago del impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos la incineración y la co-incineración de residuos cuando se trate de residuos procedentes de la descontaminación de suelos que no hayan podido ser tratados *in situ* y los entregue en vertedero las administraciones, cuando actúen subsidiariamente directa o indirectamente en actuaciones de descontaminación de suelos contaminados declaradas de interés general por ley; los artículos relativos al régimen sancionador (arts. 108, 109.1 y 117) y la DA. 4.ª 3 que sigue excluyendo del ámbito de aplicación los suelos de titularidad pública en los que se ubiquen instalaciones militares o en los que se desarrollen actividades militares. Finalmente, el anexo XIV desarrolla algunos aspectos del Título VIII en relación con el contenido de la declaración de suelo contaminado y el inventario, que también incluye novedades.

Las modificaciones que aporta la LRSCEC se pueden listar de forma resumida en las siguientes: la declaración en el título de transmisión de todos los derechos reales de la realización o no de

actividades potencialmente contaminantes en la finca que se transmite; de carácter procedimental –cuando se entiende iniciado un procedimiento de declaración de suelo contaminado, los plazos para resolver el procedimiento de declaración de suelo que ha dejado de estar contaminado y para ejecutar lo que se resuelva, la notificación de dicha declaración–; relativas a las repercusiones de la iniciación, tramitación y resolución del procedimiento de declaración de suelo contaminado en el registro de la propiedad; la incorporación de la obligación de llevar a cabo descontaminaciones urgentes para evitar daños mayores sin previo requerimiento; la incorporación del promotor del cambio de uso de suelo como sujeto responsable a adoptar medidas adicionales de descontaminación; el desarrollo de la regulación de la recuperación voluntaria de suelos; y la regulación más detallada del inventario de suelos contaminados que, entre otras, incorpora las descontaminaciones voluntarias.

Desgranemos a continuación cada una de ellas de forma sucinta.

En primer lugar, y en relación con la transmisión de un suelo, la LRSCEC no solo incluye la propiedad sino cualquier derecho real sobre el suelo para exigir la declaración en el título que formalice la transmisión si se ha realizado o no en la finca transmitida alguna actividad potencialmente contaminante del suelo. Por lo que se amplían las obligaciones de información de esta circunstancia a todos los títulos de transmisión de derechos reales, así como a las declaraciones de obra nueva por cualquier título y a las operaciones de aportación de fincas y asignación de parcelas resultantes en las actuaciones de ejecución urbanística.

En segundo lugar, la ley entra a regular de forma más concisa el procedimiento administrativo de declaración de suelo contaminado, cuyo fin es determinar si el riesgo que se deriva de la concentración de componentes químicos en el suelo es inaceptable o no, el cual se determina a través de la evaluación de riesgos.

Hasta ahora era confuso saber cuándo se iniciaba el procedimiento. En cambio, la redacción actual en la LRSCEC determina que dará por iniciado el expediente cuando se solicite certificación de dominio y cargas de la finca o fincas registrales dentro de las cuales se halle el suelo que se vaya a declarar como contaminado y que su expedición se hará constar por nota marginal que advertirá a los terceros del inicio del expediente. Por lo que eleva a rango legal la exigencia registral y desvanece las dudas en cuanto a cuándo debe entenderse iniciado del procedimiento.

En relación con la instrucción del procedimiento no existen novedades, y tampoco en relación con el plazo máximo para resol-

ver el procedimiento de declaración de suelo contaminado, cuando la LRSCEC, como veremos sí que lo fija por primera vez para el procedimiento de declaración de que un suelo ha dejado de estar contaminado. Esto implica la aplicación de la legislación general de procedimiento administrativo y, por lo tanto, el plazo insuficiente de tres meses para resolver, si la legislación autonómica no ha fijado otro plazo. Hubiera sido deseable también establecerlo para el procedimiento de declaración de suelo contaminado.

En cuanto a la finalización del procedimiento cabe mencionar que la ley incorpora al precepto la necesidad de que las comunidades autónomas declaren y delimiten mediante resolución expresa los suelos contaminados para poder exigir jurídicamente su descontaminación. Recordemos que previamente se establecía en la definición de suelo contaminado, por lo que se ha trasladado a este lugar, de forma acertada.

El actual anexo XIV de la ley determina el contenido de la declaración de suelo contaminado cuyo redactado y exigencias son distintas a las previstas por la LRSC en cuanto que concreta más los diversos ítems que debe contener. Por otro lado, el anexo actual solo identifica al obligado a ejecutar los trabajos de descontaminación y ya no se refiere a la baja en el inventario de suelos contaminados. Cabe lamentar que la redacción final haya prescindido de la previsión de que la declaración de suelo contaminado se comunicara a los ayuntamientos afectados (la cual cayó a su paso por el Senado). Esta medida hubiese facilitado la coordinación administrativa entre el órgano autonómico y el municipal, puesto que los suelos contaminados tienen una gran repercusión en el urbanismo.

En relación con el procedimiento de declaración de un suelo que ha dejado de estar contaminado la LRSCEC incluye, como novedad, como ya avanzamos, un plazo máximo de resolución de seis meses desde la presentación del informe que se requiere, en el cual se constata que el riesgo del suelo en cuestión es aceptable. Inicialmente el borrador preveía un plazo de diez meses.

Una vez declarado el suelo como contaminado se tiene que requerir a los sujetos obligados a realizar las actuaciones necesarias para proceder a su descontaminación y recuperación, en la forma y plazos que determinen las respectivas comunidades autónomas. La LRSCEC añade un plazo máximo de tres años para llevar a cabo dichas actuaciones, aunque contempla la posibilidad de que el plazo sea mayor por razones técnicas asociadas al proceso de descontaminación. Hasta ahora no se establecía nada al respecto. La nueva ley, a su vez, matiza el redactado en torno al alcance de las medidas y actualmente se espera que las actuaciones garan-

ticen que «la contaminación remanente, si la hubiera, se traduzca en niveles de riesgo aceptables de acuerdo con el uso del suelo».

La LRSCEC mantiene la posibilidad de suspender los derechos de edificación y otros aprovechamientos del suelo en caso de resultar incompatibles con las medidas de descontaminación y recuperación del suelo declarado contaminado. A esta posibilidad se añade una obligación para el propietario del suelo que prevea realizar una actuación en una zona ubicada en un suelo declarado o delimitado como suelo contaminado. La nueva ley requiere que, con carácter previo al inicio de las obras, el promotor deba disponer del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en un suelo declarado contaminado (art. 99.4 final). Esta medida posibilita tener un mayor control de las actuaciones sobre dichos suelos y determinar si cabe, en su caso, suspender los derechos de edificación y otros aprovechamientos del suelo.

La declaración de suelo contaminado a su vez tendrá como efecto la inscripción registral de dicha declaración en nota al margen en el Registro de la Propiedad. Esta previsión ya existía, así como que se cancelará cuando la comunidad autónoma declare que el suelo ha dejado de estar contaminado. Pero hay una novedad, la exigencia de comprobar que las operaciones de descontaminación y recuperación del suelo se han realizado de forma adecuada. Dicha comprobación consiste en que el sujeto responsable de la contaminación presente a la comunidad autónoma un informe que lo acredite.

Otra obligación registral que incorpora la LRSCEC es cuando en el suelo que se ha declarado contaminado se prevea llevar a cabo una obra. La inscripción deberá ser previa al inicio de la obra y el promotor deberá disponer del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en un suelo declarado contaminado.

Una última novedad respecto las inscripciones registrales en el procedimiento ordinario es la comunicación telemática de todas las anotaciones al margen relacionadas con los suelos contaminados tanto a la comunidad autónoma como a los propietarios de los suelos, lo que aporta agilidad y seguridad jurídica.

Las novedades relacionadas con los sujetos responsables de la descontaminación y recuperación de los suelos contaminados son escasas ya que se sigue manteniendo el mismo régimen que en la LRSC. Se introduce una nueva obligación para estos sujetos a imagen y semejanza de la ley de responsabilidad medioambiental, puesto que prevé su actuación de descontaminación urgente para evitar daños mayores, sin que medie advertencia requerimiento o

acto administrativo previo en el caso de que se requieran. En este caso el promotor de las actuaciones deberá informar de forma inmediata del suceso acontecido y del alcance y contenido de las actuaciones a las autoridades competentes, quienes podrán requerir actuaciones complementarias si lo consideran oportuno. Consideramos que el lugar donde se ha insertado no es el adecuado y que genera dudas en cuanto a quién debe sentirse apelado si el causante, el propietario o el poseedor. Suponemos que será en el mismo orden que se establece de forma genérica.

En términos de responsabilidad la nueva ley afina los límites y el alcance de esta responsabilidad en tanto en cuanto no permite que se le exija al sujeto responsable la descontaminación y recuperación del suelo por encima de los niveles asociados al uso del suelo existente en el momento en el que se produjo la contaminación. Por lo que el momento en que se produjo la contaminación toma relevancia, con los problemas que en ocasiones ello conlleva. La nueva ley prevé expresamente que «en el supuesto de un cambio en el uso del suelo que exija alcanzar niveles superiores de calidad del suelo, será el promotor del nuevo uso quién deba adoptar las medidas adicionales de descontaminación y recuperación». ¿Quién podrá ser el promotor del nuevo uso? ¿la Administración pública?, el ¿propietario del suelo en el momento del requerimiento? ¿el propietario del suelo en el momento del cambio de uso, que puede ser distinto al uso actual?

Más novedades las encontramos en el enunciado del actual artículo 101 LRSCEC, el antiguo artículo 37 LRSC. Lo que antes se denominaba «reparación en vía convencional de suelos contaminados» ahora se denomina «descontaminación y recuperación de suelos contaminados». Las novedades no solo se quedan en el título, encontramos diferencias, aunque muy sutiles. Lo que antes se denominaba «convenio de colaboración» ahora es un mero «convenio», la referencia a la LCSP se ha actualizado, en lugar de hablar de «limpieza» se emplea el término «descontaminación», así como se sustituye la expresión «correrán a cargo del obligado» por «serán sufragados por» el obligado y se añade una exclusión: «los convenios que se celebren, en este caso, entre la administración y los particulares no podrán tener por objeto prestaciones propias de los contratos». En cuanto a los incentivos económicos la ley incluye «los estudios previos y posteriores necesarios» sobre los que antes se guardaba silencio. La LRSCEC traslada a este artículo una previsión que ya hacía la LRSC en otro artículo, el retorno de las posibles plusvalías a la administración pública que subvencione y en la cuantía subvencionada.

La regulación de la recuperación voluntaria de suelos también ha sido modificada. En este caso para ampliarla y mejorarla, detallando

aspectos procedimentales y registrales. La nueva ley añade un plazo máximo de diez meses para la aprobación del proyecto de recuperación voluntaria a contar desde su presentación, así como el sentido negativo del silencio administrativo. Asimismo, establece un plazo máximo de tres meses para el inicio de la ejecución del proyecto, y que «el promotor del proyecto estará obligado a comunicar a la entidad u organismo competente para autorizar el inicio de los trabajos».

Otra novedad es que se exige la notificación a los ayuntamientos correspondientes las actuaciones de descontaminación y recuperación del suelo indicando los usos del suelo para los que se realizaron dichas actuaciones. Además, se prevé que en caso de que no se realice el proyecto de acuerdo a los plazos previstos se entenderá que desiste de la recuperación voluntaria y se dará inicio al procedimiento para declarar el suelo como contaminado en vía ordinaria. Esto permite cerrar el círculo, desistir y reconducir una recuperación voluntaria de suelos a un procedimiento ordinario de declaración de suelo contaminado. Finalmente, se regula el registro administrativo de las descontaminaciones que se produzcan por vía voluntaria que contendrá, al menos, la información recogida en la parte A del anexo XIV y que llevará la administración competente.

Por último, y de forma acertada en la LRSCEC, cierra el título VIII el artículo dedicado al ahora «inventario de declaraciones de suelos contaminados y de descontaminaciones voluntarias». Se trata del inventario estatal al que antes se refería de forma plural. Como novedad este inventario incluye además las descontaminaciones voluntarias, unificando en un solo instrumento la información sobre descontaminación de suelos.

En cuanto a la información que debe constar es el anexo XIV parte A y B el que lo concreta. La nueva redacción del artículo recuerda a las comunidades autónomas la necesidad de incluir la declaración de que el suelo ha dejado de estar contaminado, así como remitir cualquier otra información que reglamentariamente se determine.

La LRSCEC incorpora una nueva obligación registral relacionada con el inventario. Consiste en que el registrador de la propiedad está obligado a comunicar telemáticamente a la comunidad autónoma correspondiente, cada año antes del 31 de enero, en primer lugar, la manifestación de las fincas donde se haya realizado una actividad potencialmente contaminante; en segundo lugar, la expedición de la certificación de cargas acreditativa del inicio del expediente; y, en tercer lugar, las notas marginales relativas a la declaración de los suelos contaminados o de su cancelación. Este flujo de información entre el Registro de la Propiedad y las comu-



nidades autónomas es algo positivo y necesario ya que permite controlar la situación de los suelos, cruzar y contrastar datos periódicamente.

### 3.1 LA JURISPRUDENCIA EN MATERIA DE SUELOS CONTAMINADOS

En este apartado nos gustaría comentar la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Murcia de 13 de diciembre de 2022 de la sección 1.ª de la Sala de lo Contencioso-Administrativo. Esta sentencia resuelve recurso interpuesto contra la Orden de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia, de fecha 5 de junio de 2020, que desestima el Recurso de Alzada interpuesto por la recurrente, contra la Resolución de fecha 16 de octubre de 2019, de la Dirección General de Medio Ambiente, de la Región de Murcia, de declaración de suelo contaminado de la parcela denominada Héctor, en el término municipal de Cartagena, recaída en el expediente administrativo Num016. El recurso pretende que se declare la nulidad de la resolución impugnada respecto a la obligación subsidiaria de ADIF de llevar a cabo las operaciones de limpieza y recuperación de suelo en el Sector Direccion000, en Cartagena.

En la resolución por la que se declara el suelo contaminado se establece los obligados a la limpieza y recuperación del emplazamiento, siendo la primera responsable de llevarla a cabo la causante de la contaminación, esto es, ERCROSS S. A, por su actividad industrial de fabricación de fosfatos. Asimismo, la resolución llama a los actuales propietarios del emplazamiento a actuar de forma subsidiaria i solidaria. Se trata de varios sujetos, entre ellos la recurrente (Adif) y el ayuntamiento, junto con otras personas jurídicas y privadas. Adif no recurre la propia declaración del suelo contaminado y la atribución de responsabilidad al causante sino la declaración de responsabilidad subsidiaria en base a que «la actora aportó fincas al Proyecto de Reparcelación del Sector Direccion000 que no estaban contaminadas, y se le adjudicaron 2 parcelas de resultado que están contaminadas». La Administración demandada contesta oponiéndose y argumenta entre otros que no consta dicha afirmación.

El TSJMu analiza el contenido del artículo 36 de la LRSC «sujetos responsables de la descontaminación y recuperación de suelos contaminados», para resolver la controversia y el procedimiento administrativo llevado a cabo, así como los informes y llega a la conclusión de que el recurso debe ser desestimado ya que se ha aplicado correctamente dicho artículo. La argumentación aborda la

cuestión de que Adif es propietaria de los terrenos y como tal debe responder subsidiariamente y argumenta que el hecho de que haya un pacto entre las partes contra las que en su caso pueda repercutir el coste no exime de la aplicación de la LRSC aunque el proyecto de reparcelación estableciera que en concepto de costes de urbanización la finca n.º Num009 «no está obligada ni queda afecta al pago de los costes de saneamiento del suelo del sector». Además, afirma que «Esto es así porque, según ADIF, se han aportado a ese proceso suelos no contaminados, pero esta justificación no queda reflejada en ningún punto de la memoria del Proyecto de Reparcelación, ni tampoco consta en este procedimiento de suelo contaminado presentación alguna de estudio por parte de ADIF sobre el estado de la parcela», tampoco en el recurso no se aporta dato técnico alguno sobre el estado del suelo. Manifiesta que «ni en vía administrativa ni tampoco ahora en vía judicial, ni siquiera queda acreditada la argumentación fundamental de la parte recurrente, que es cual era el estado de sus parcelas; no hay ningún estudio hecho por órgano o persona especializada, que acredite ese estado». Por ello concluye que «ADIF es en este momento propietaria de una serie de parcelas que se hallan situadas dentro del sector que abarca la declaración de suelo contaminado, y por ese motivo está obligada, junto a otros propietarios a realizar las operaciones de descontaminación y recuperación de forma subsidiaria respecto del causante (ERCROS)».

Entendemos acertado el fallo de la sentencia y consideramos que por el mero hecho de ser propietaria la LRSC ya le atribuye responsabilidad subsidiaria por lo que no queda exenta en ningún caso, ya que se deriva de los derechos y deberes del título de propiedad. Otra cuestión será la posibilidad de repetir contra quien crea oportuno.

#### **4. EL REAL DECRETO 1051/2022, DE 27 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS PARA LA NUTRICIÓN SOSTENIBLE EN LOS SUELOS AGRARIOS**

Este reglamento responde a las exigencias planteadas en la estrategia de la UE «de la granja a la mesa» la cual tiene por finalidad diseñar un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente e impone unos objetivos ambientales muy ambiciosos entre los que se encuentra uno referido a la fertilización y el buen estado agronómico de los suelos. La Estrategia sobre biodiversidad hasta 2030 también acoge estos objetivos, así como el Plan de acción para la gestión integrada de nutrientes. Todos estos

instrumentos se fijan como meta reducir la pérdida de nutrientes al menos a la mitad hasta 2030 sin deteriorar la fertilidad del suelo, lo que reducirá el uso de fertilizantes en al menos un 20 % de aquí a 2030. Esta norma se incluye en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y «tiene por objeto regular las labores de fertilización y promover el asesoramiento técnico a los agricultores para racionalizar la fertilización y cumplir los requisitos legales».

De acuerdo con su exposición de motivos, esta norma establece un marco general básico de aplicación a todo el estado español para conseguir, regulando un aporte sostenible de nutrientes en los mencionados suelos, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y otros gases contaminantes, en especial el amoníaco, evitar la contaminación de las aguas, tanto superficiales como subterráneas, preservar y mejorar las propiedades biológicas de los suelos agrarios, potenciando su manejo como «suelos vivos», evitar la acumulación de metales pesados y otros contaminantes en los suelos agrarios, y preservar la biodiversidad ligada a los suelos agrarios.

Con esta norma se pretende a su vez «mantener y aumentar la capacidad de los suelos agrarios como sumideros de carbono» por lo que asumen un papel clave para conseguir la neutralidad climática y fomentar la adaptación y mayor resiliencia a los impactos del cambio climático. El Sistema Español de Inventario de Emisiones contabilizará los esfuerzos que se realizan en el sistema agrícola español, a través de la cuantificación de las mejoras técnicas que se van introduciendo. La norma «establece unas normas básicas para fertilizar racionalmente los cultivos, a través de unas buenas prácticas agrícolas mínimas que deben tenerse en cuenta al aplicar los nutrientes en los suelos agrarios».

Se trata de un reglamento de 27 artículos, distribuido en seis capítulos, dos disposiciones adicionales, una disposición transitoria única, nueve disposiciones finales y 12 anexos.

El objeto principal de la norma es establecer normas básicas para conseguir un aporte sostenible de nutrientes en los suelos agrarios, y para tal fin crea la sección de fertilizantes en el cuaderno de explotación y la información mínima que los agricultores deben incorporar al cuaderno de explotación en materia de aporte de nutrientes a los suelos agrarios; establece los requisitos mínimos de un plan de abonado; establece unas buenas prácticas agrícolas mínimas, comunes al territorio nacional, para aplicar los nutrientes a los suelos agrarios con independencia de su origen, si bien las comunidades autónomas pueden establecer normas adicionales o más restrictivas siempre que lo consideren necesario para mejorar la consecución de los objetivos del presente real decreto,

en particular para evitar la contaminación de las aguas por nitratos provenientes del sector agrario; y crea un Registro general de fabricantes y otros agentes económicos de productos fertilizantes.

El ámbito de aplicación que prevé es muy amplio en tanto que concierne a todas las actividades agrícolas y forestales que aporten de forma directa o indirecta nutrientes al suelo o que modifiquen las propiedades y características físicas, químicas o biológicas del suelo, lo que se traslada a producción primaria agrícola y las plantaciones forestales de crecimiento rápido. Sin embargo, excluye de forma expresa huertos familiares destinados exclusivamente a autoconsumo excepto en lo relativo a las obligaciones de los artículos 14 y 15 que se refieren a los residuos valorizables e incluye la aplicación del estiércol en las instalaciones ganaderas, pero solo cuando se apliquen a suelos agrarios dentro de este tipo de explotaciones. La norma entiende por suelo agrario «el medio natural o artificial, donde se desarrollan las actividades agrícolas y forestales y que, a efectos del presente real decreto, incluye los suelos dedicados a la producción primaria agrícola, plantaciones forestales de crecimiento rápido, sustratos de cultivo y medios de hidroponía dedicados a las actividades anteriores» (art. 3.t).

En el capítulo I, además del objeto y el ámbito de aplicación al que nos hemos referido se encuentran las definiciones a efectos del real decreto.

El capítulo II que lleva por título «obligaciones al aportar nutrientes a los suelos agrarios» establece los requisitos generales, que encomienda al titular de la explotación diferentes obligaciones relacionadas con la aportación de nutrientes y su registro y ciertas prohibiciones de aplicación de fertilizantes (arts. 4 y 5). Asimismo, regula el llamado «plan de abonado» (art.6), las guías de buenas prácticas en fertilización de suelos agrarios y nutrición sostenible de los cultivos (art. 7), el contenido máximo en metales pesados y otros contaminantes e impurezas (art. 8), el apilamiento temporal de estiércoles, productos fertilizantes orgánicos y otros materiales de origen orgánico (art.9); y la aplicación de estiércoles, productos fertilizantes orgánicos y otros materiales de origen orgánico.

La sección segunda de este capítulo aborda las «Disposiciones según productos o materiales a emplear» que comprende los productos fertilizantes (art.11), los productos fertilizantes nitrogenados (art. 12) los estiércoles (art. 13), los residuos valorizables (arts. 14 y 15), los materiales no considerados residuos (art. 16) y el agua de riego (art. 17).

El capítulo III establece las obligaciones de los subministradores y para ello la norma, por un lado, crea y regula el Registro

general de fabricantes y otros agentes económicos de productos fertilizantes (REGFER) (art. 18), y por el otro, define quien se considerarán usuarios profesionales de productos fertilizantes precursores de explosivos (art. 19).

El capítulo IV regula la profesión de asesor en fertilización, al cual le otorga la condición de técnico, la cual debe acreditar, de acuerdo con los artículos 20 y 21. El artículo 22 regula el seguimiento de dicho asesoramiento.

El capítulo V regula los controles y el régimen sancionador, en concreto las competencias (art. 23), las medidas de control (art. 24), las medidas provisionales (art. 25) y las infracciones y sanciones (art. 26).

Por último, el capítulo VII regula la adaptación a los anexos en tanto que se requieren «modificaciones necesarias para adecuar los anexos de este real decreto al progreso técnico, a los conocimientos científicos y a la normativa de la Unión Europea, deberán ajustarse al presente capítulo» (art. 27).

Las distintas disposiciones finales y adicionales introducen revisan otras normas u órdenes, entre otras cuestiones.

Cabe tener en cuenta que la norma prevé que el real decreto entrase en vigor el 1 de enero de 2023, si bien se prevé que surta efectos a partir de 1 de enero de 2024, salvo el artículo 18, relativo al REGFER que deberá surtir efectos el 1 de enero de 2026 y el apartado 1 del artículo 4 que lo hará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1054/2022, de 27 de diciembre, por el que se establece y regula el Sistema de información de explotaciones agrícolas y ganaderas y de la producción agraria, así como el Registro autonómico de explotaciones agrícolas y el Cuaderno digital de explotación agrícola.

## 5. CONCLUSIONES

Como se ha puesto de manifiesto en este trabajo, a pesar de que el suelo es un elemento ambiental que ejerce unas funciones muy relevantes e importantes para la salud del planeta y que está totalmente interconectado con otros elementos ambientales, como son el aire y el agua, su complejidad y sus características, especialmente su condición jurídica ha llevado a que hasta el día de hoy no exista una política de suelos en el ámbito de la UE.

Después del fracaso de la propuesta de Directiva de 2006 el suelo ha recobrado el protagonismo que merece, ya que ejerce unas funciones muy relevantes para mitigar y adaptar el cambio climáti-

co, ya sea como sumidero de carbono, como base de la alimentación o como elemento clave en episodios de inundaciones y sequías, por su función de esponja, entre otros. La estrategia hacia la protección del suelo 2030 es el nuevo punto de partida de esta ansiada política europea de suelos que pretende abordar la protección del suelo de forma holística, como se viene reclamando desde hace décadas. Como hemos visto esta política de protección del suelo está imbricada con muchas políticas más, lo cual hace más complejo su desarrollo, entre ellas la política de contaminación cero. Hemos visto como en este caso, junto con el aire y el agua, la contaminación del suelo cobra especial relevancia también desde una visión amplia y que pretende abordar todas las contaminaciones que sufre para reducirlas a la mínima expresión.

Por otro lado, la legislación sectorial, de suelos contaminados por actividades industriales y de suelos agrícolas también se ha visto modificada en este período de tiempo.

La LRSCEC ha aprovechado la ocasión para perfeccionar aspectos del régimen jurídico de suelos contaminados que quedaban pendientes, en gran medida procedimentales, aunque ha desaprovechado la ocasión para incorporar aspectos materiales necesarios para efectivamente prevenir la contaminación de los suelos, por un lado, y abordar la problemática de los suelos históricamente contaminados, por el otro.

El Real Decreto estudiado, por su parte, incorpora las novedades de la UE en materia agrícola para lograr una buena calidad de los suelos con buenos nutrientes y regular y controlar la aplicación de fertilizantes y otras sustancias que los menoscaban.

En definitiva, vemos como se está evolucionando en el sentido de proteger el suelo como merece y ponerlo a la altura del aire y del agua.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- CABEDO, Sofía, «Suelos contaminados», en Palomar Olmeda, Alberto, Descalzo Gonzáles, Antonio (Dir.) *Estudio sobre la ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 483-511.
- DE LA VARGA PASTOR, Aitana, «Título VIII. Suelos contaminados (arts. 98-103)», *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, ISSN 1133-4797, XXI, Zaragoza, 2022, pp. 603-639.