



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

Subdirección General de Regadíos,
Caminos Naturales e
Infraestructuras Rurales



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria Agrònoma
i del Medi Natural

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS
Responsable técnico de FERAGUA

fca@feragua.com

JORNADA “BALSAS DE REGADÍO: GARANTÍA HÍDRICA, FUNCIONALIDAD Y SEGURIDAD PARA LA
AGRICULTURA DEL SIGLO XXI”

VALENCIA – 1 DE JULIO DE 2026



PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN HISTÓRICA DE SEDIMENTOS EN BALSAS DE RIEGO

- En Andalucía, como en muchas otras regiones agrícolas, el manejo adecuado de las infraestructuras de riego es fundamental **para la sostenibilidad y eficacia de la agricultura. Ello conlleva la limpieza de los sólidos decantados en balsas y canales de riego.**
- **Históricamente**, estos sedimentos se han extraído con medios mecánicos y **se han aplicado a terrenos adyacentes, actuando como material agrícola inerte y mejorando la fertilidad del suelo**, sin tener que tratarlos como si fuesen residuos.
- En el año 2023, ante una actuación de mantenimiento de un canal de riego, titularidad de la CHG que da servicio a una comunidad de regantes, surge el requerimiento de que dichos sedimentos debían ser tratados como residuos y es en ese momento, dada la importancia que ello conllevaría, el análisis iniciado por FERAGUA junto con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Junta de Andalucía.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

2. PRESENTACIÓN DEL MARCO LEGAL Y NORMATIVO

Año
2008

- Directiva Marco de Residuos (D2008/98/CE)

Año
2011

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Año
2015

- Plan de Acción en materia de economía circular

Año
2018

- Directiva (UE) 2018/851 revisión Directiva Marco de Residuos (2008)

Año
2022

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
 - Incorpora la Directiva Marco de Residuos (UE) 2018/851
 - Revisa y clarifica ciertos aspectos de la Ley 22/2011



Ha surgido una interpretación por parte de la administración que considera los sedimentos de decantación en las infraestructuras de riego como "residuos". Esto se debe a que el legislador no ha considerado los sedimentos naturales extraídos involuntariamente por los regantes en sus tomas de aguas con derecho público otorgado por la administración hidráulica.

Los regantes tienen concesiones de agua, no de sedimentos.

Esta interpretación ha llevado a una **incertidumbre legal y podría imponer cargas adicionales en la gestión de estas infraestructuras** tanto para la administración como para los usuarios.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

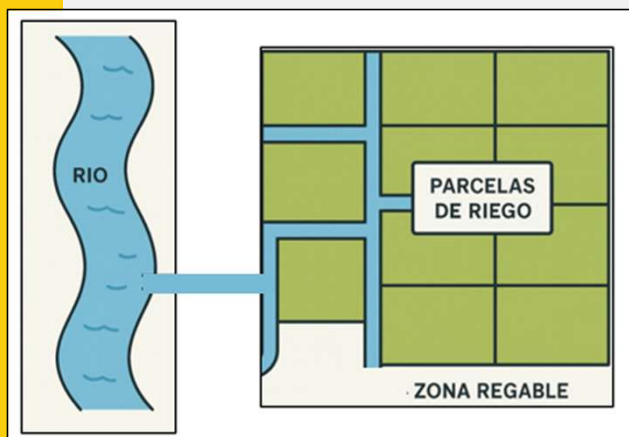
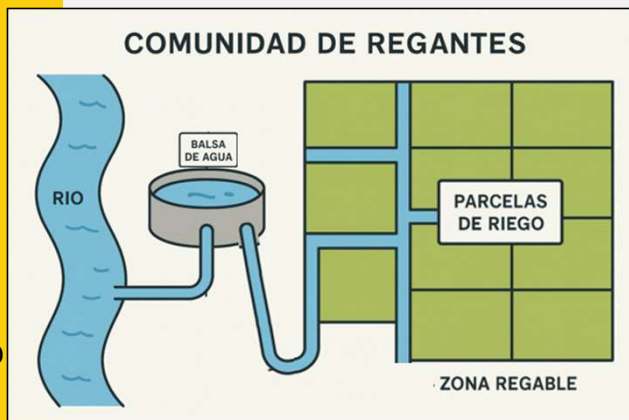
DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

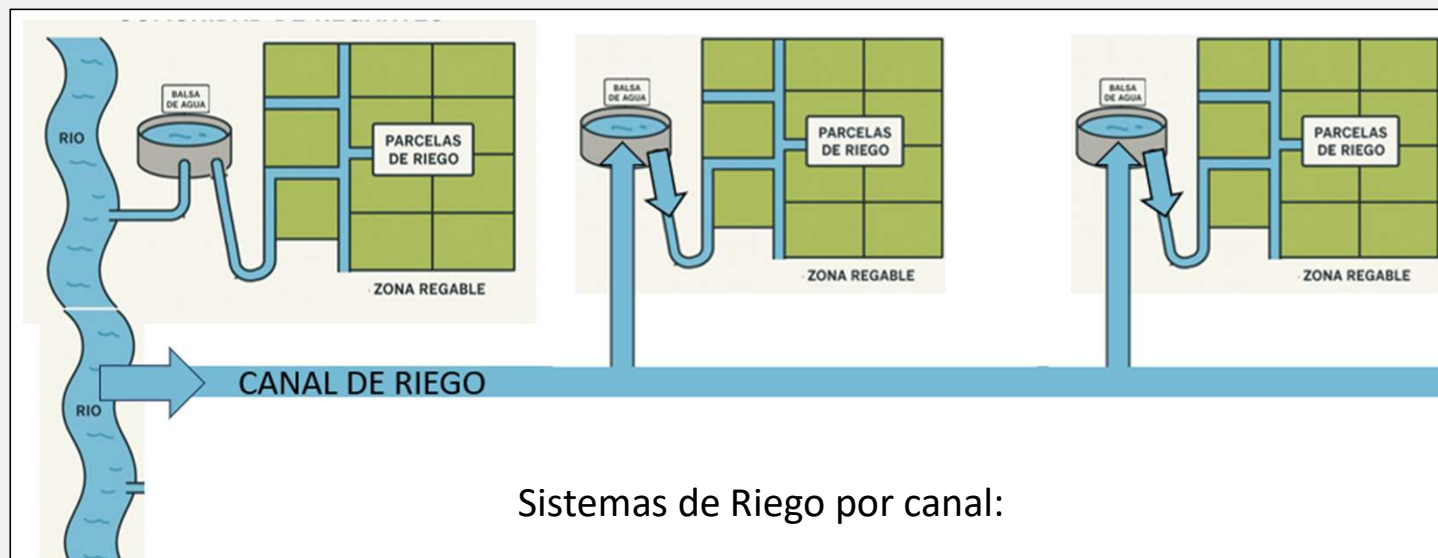
FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

3. CONTEXTO EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO

Sistemas de Riego Directo:



¿CUÁL EL ESQUEMA HIDRÁULICO DE FUNCIONAMIENTO DE UNA COMUNIDAD DE REGANTES?



Sistemas de Riego por canal:

Variable clave: tiempo de residencia del agua

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

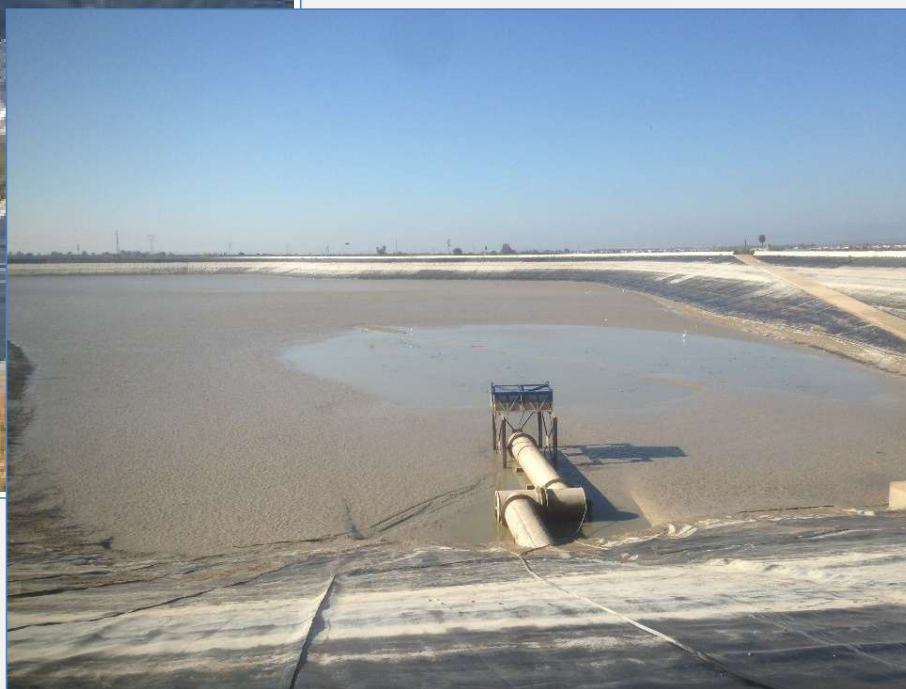
3. CONTEXTO EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO

■ Caso práctico:

■ Balsa de regulación de la Comunidad de regantes del Valle Inferior del Guadalquivir

Datos de la balsa:

- Capacidad de almacenamiento de 460.000 m³
- Superficie de riego: 1.440 hectáreas



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

3. CONTEXTO EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO

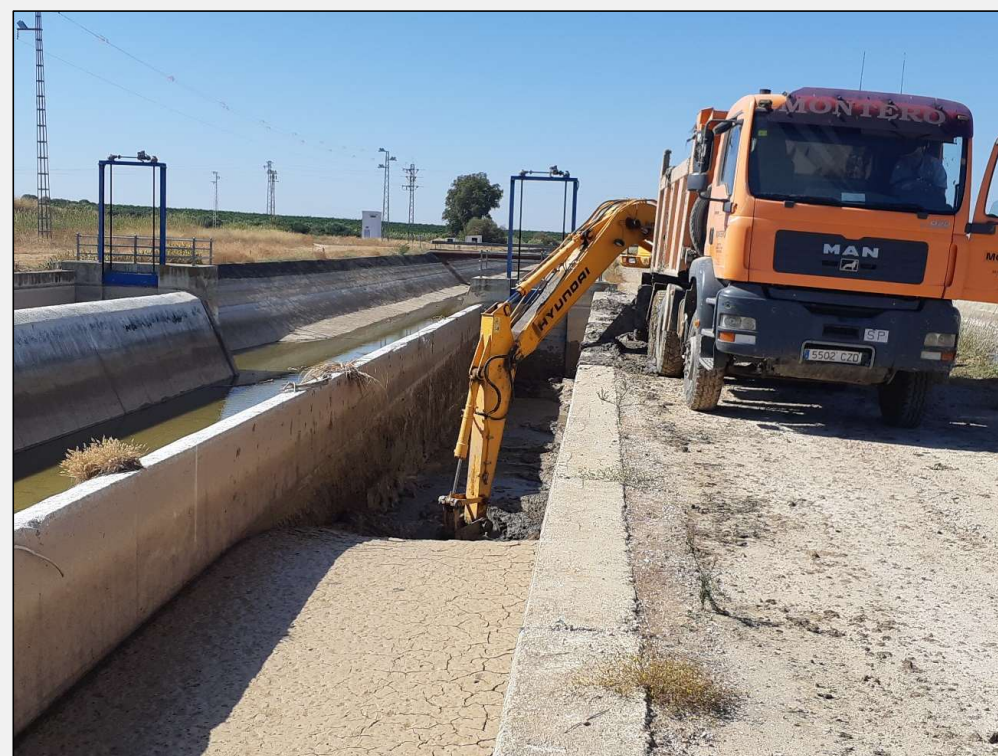


■ Caso práctico:

■ Canal del Bajo Guadalquivir

Datos del canal:

- Longitud total de 148'3 km.
- Capacidad (tramo origen) de 90 m³/s a 22 m³/s



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

4. ARGUMENTOS PARA LA EXCEPCIÓN DE APLICACIÓN DE LA LEY 7/2022

¿QUÉ HA CAMBIADO PARA QUE ANTES DE LA LEY 7/2022 LOS SEDIMENTOS NO FUESEN CONSIDERADOS RESIDUOS Y AHORA SÍ?

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

1. Esta Ley es de aplicación a todo tipo de residuos, con las siguientes exclusiones:

-
-

e) Las materias fecales, si no están contempladas en el apartado 2.b), paja y **otro material natural, agrícola** o silvícola, no peligroso, **utilizado en explotaciones agrícolas** y ganaderas, en la silvicultura o en la producción de energía a base de esta biomasa, mediante procedimientos o métodos que no pongan en peligro la salud humana o dañen el medio ambiente.

3. Sin perjuicio de las obligaciones impuestas en virtud de la normativa específica aplicable, **se excluirán del ámbito de aplicación de esta Ley los sedimentos reubicados en el interior de las aguas superficiales a efectos de gestión de las aguas** y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones y de las sequías, o de creación de nuevas superficies de terreno, si se demuestra que dichos sedimentos son no peligrosos.

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Artículo 3. *Ámbito de aplicación.*

2. Esta Ley es de aplicación a todo tipo de residuos, con las siguientes exclusiones:

-

e) Las materias fecales, si no están contempladas en el apartado 3.b), paja y **otro material natural, agrícola** o silvícola, no peligroso, **utilizado en explotaciones agrícolas** y ganaderas, en la silvicultura o en la producción de energía a base de esta biomasa, mediante procedimientos o métodos que no pongan en peligro la salud humana o dañen el medio ambiente.

4. Sin perjuicio de las obligaciones impuestas en virtud de la normativa específica aplicable, **se excluirán del ámbito de aplicación de esta ley aquellos sedimentos que se demuestre que son no peligrosos de conformidad con las Directrices que, en su caso, apruebe el Gobierno, según lo establecido en el artículo 4.2 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino**, y sean reubicados en el interior de las aguas superficiales, con las siguientes finalidades: a efectos de gestión de las aguas y las vías de navegación, creación de nuevas superficies de terreno, prevención de inundaciones o atenuación de los efectos de las inundaciones y las sequías.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

4. ARGUMENTOS PARA LA EXCEPCIÓN DE APLICACIÓN DE LA LEY 7/2022 - NO SE ENCUENTRAN INCLUIDOS EN LAS DEFINICIONES DE LA LEY

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de esta ley se entenderá por:

al) «Residuo»: cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención o la obligación de desechar.

g) «Biorresiduo»: residuo biodegradable vegetal de hogares, jardines, parques y del sector servicios, así como residuos alimentarios y de cocina procedentes de hogares, oficinas, restaurantes, mayoristas, comedores, servicios de restauración colectiva y establecimientos de consumo al por menor, entre otros, y residuos comparables procedentes de plantas de transformación de alimentos

i) «Compost»: material orgánico higienizado y estabilizado obtenido a partir del tratamiento controlado biológico aerobio y termófilo de residuos biodegradables recogidos separadamente. No se considerará compost el material bioestabilizado.

Los sedimentos de decantación en balsas y canales son predominantemente materiales naturales, como arena, limo, arcilla y materia orgánica derivada de restos vegetales y algas, **y no se asemeja a ninguna definición de la Ley 7/2022**

En el caso de los sedimentos de decantación de las infraestructuras de riego, **no existe la intención de "eliminar" estos materiales "naturales"**. Por el contrario, **se reutilizan como mejoradores del suelo**, una práctica agrícola común y claramente beneficiosa

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

4. ARGUMENTOS PARA LA EXCEPCIÓN DE APLICACIÓN DE LA LEY 7/2022

- NATURALIDAD Y BENEFICIO

- Los sedimentos **son predominantemente materiales naturales**, como arena, limo, arcilla y materia orgánica derivada de restos vegetales y algas.
- Cuentan con características inherentes del suelo natural y no subproductos de procesos industriales o químicos sintéticos. **Su extracción y utilización no implican transformaciones que alteren su composición química básica**; más bien, se trasladan de un entorno a otro para capitalizar sus propiedades beneficiosas.
- Históricamente, **se han utilizado para enriquecer la calidad del suelo en la agricultura**, mejorando la aireación del suelo, su capacidad de intercambio catiónico, y proporcionando nutrientes esenciales que fomentan la actividad biológica saludable del suelo.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

5. CONCLUSIONES PARA LA EXCEPCIÓN DE ESTOS SEDIMENTOS COMO RESIDUOS

- La entrada en vigor de la Ley 7/2022 no introduce modificaciones en su ámbito de aplicación respecto a la Ley 22/2011, la cual no aplicaba
- Este tipo de sedimento natural no se encuentra recogido en las definiciones de la Ley 7/2022.
- Se puede aplicar la EXCEPCIÓN. Art. 3.2 de la Ley 7/2022, ya que es un sedimento natural que se quiere utilizar en explotaciones agrícolas y se obtiene con procedimiento o métodos que no ponen en peligro la salud humana o medioambiental

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

6. AVANCES REALIZADOS



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL GUADALQUIVIR, S.A.



Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios

Artículo 16. Materiales no considerados residuos.

1. La paja y otros materiales naturales, agrícolas o silvícolas, no peligrosos, utilizados en explotaciones agrícolas y ganaderas y en la silvicultura, mediante procedimientos o métodos que no pongan en peligro la salud humana o dañen el medio ambiente, y que están excluidos específicamente del ámbito de aplicación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, pueden seguir incorporándose a los suelos agrarios.

Esta no clasificación como residuos no solo está en consonancia con la Ley 7/2022, sino que **además refuerza los objetivos del Real Decreto sobre Nutrición Sostenible, promoviendo prácticas que contribuyen a una gestión sostenible y eficaz de los recursos naturales en el sector agrario.**

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

7. ¿SE TRATA IGUAL AL REGANTE QUE A LA ADMINISTRACIÓN ANTE ESTE PROBLEMA?



“Como consecuencia de la dinámica reciente de crecidas y estiajes del río Guadalquivir y sus afluentes, los materiales sedimentados son de textura fina, principalmente arenas y gravas, lo que confiere a la base litológica una gran homogeneidad”

Catálogo de paisajes de la provincia de Sevilla



- ¿Vamos a inutilizar los desagües de fondo de las presas?
- ¿Vamos a llevar los sedimentos de los embalses a vertedero?
- ¿Vamos a verter sedimentos a un cauce público, pero no a un terreno privado?
- ¿Vamos a tratar por igual un sedimento ya sea en una presa o en una balsa?

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA,
PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

8. PROPUESTA PRESENTADA POR FERAGUA HASTA AHORA

Se solicita a las administraciones competentes la interpretación de la ley de forma que los sedimentos de decantación de las infraestructuras de riego queden excluidos de la Ley 7/2022.

1. Aclaración e interpretación normativa:

Se recomienda que la administración realice una interpretación de la Ley 7/2022 para aclarar y especificar que los sedimentos de decantación generados en infraestructuras de riego no se clasifiquen como residuos y sean considerados como material natural no peligroso.

Esto podría lograrse mediante la emisión de una guía o nota interpretativa por parte de la administración competente, **detallando que estos materiales, quedan excluidos de la definición de residuos debido a su carácter inerte y beneficioso**

2. Protocolo de actuación

Definir el manejo y la utilización de los sedimentos para garantizar que su aplicación sea ambientalmente sostenible y esté alineada con los principios de la economía circular.

Análisis de Suelos - Acuerdos de aceptación - Informe Técnico Reducido

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PROPUESTA DE NO CONSIDERACIÓN DE RESIDUOS A LOS SEDIMENTOS DE DECANTACIÓN EN BALSAS Y CANALES DE RIEGO

FRANCISCO CARRASCO ARENAS - Responsable técnico de FERAGUA

8. PROPUESTA QUE SE VA A PLANTEAR POR FERAGUA **PUBLICADA EL 29 DE JUNIO DE 2026**



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y
EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y EVALUACIÓN
AMBIENTAL

CONSULTA PÚBLICA PREVIA SOBRE EL ANTEPROYECTO DE LEY POR EL QUE SE MODIFICA LA LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

Plazo de remisión

Plazo para presentar APORTACIONES desde el martes, 30 de junio de 2026 hasta el jueves, 03 de septiembre de 2026

Se solicitará a las administraciones competentes la modificación del articulado de la Ley 7/2022, de 8 de abril, con el fin de excluir de forma expresa, clara e inequívoca del ámbito de aplicación de dicha norma a los sedimentos de decantación objeto de esta propuesta.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales

MUCHAS GRACIAS

FRANCISCO CARRASCO ARENAS
Responsable técnico de FERAGUA
fca@feragua.com



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA



Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria Agronòmica
i del Medi Natural

JORNADA “BALSAS DE REGADÍO: GARANTÍA HÍDRICA, FUNCIONALIDAD Y SEGURIDAD PARA LA AGRICULTURA DEL SIGLO XXI”

VALENCIA 1 y 2 JULIO 2026

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales