## MA1C: Establecer zonas de protección medioambientales, reglas relacionadas y procedimientos de cumplimiento regulatorio

ÁREA REGULATORIA: **MEDIO AMBIENTE** 

MA1C

#### **OBJETIVO MA1**

Implementar requisitos regulatorios para la gestión y la extracción de agua del lodo fecal, los efluentes y las aguas residuales

**HOJA DE ACCIÓN MA1C** 

# **ESTABLECER ZONAS DE** PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTALES, **REGLAS RELACIONADAS Y** PROCEDIMIENTOS DE **CUMPLIMIENTO REGULATORIO**

COSTO: Alto FRECUENCIA: Única vez

GRUPOS OBJETIVO: Organismos reguladores, operadores de servicios, consumidores industriales y agrícolas y autoridades medioambientales

#### DESCRIPCIÓN

Los organismos reguladores respaldan activamente el establecimiento y el uso correcto de zonas límites para la protección medioambiental de cuerpos de agua sensibles, lo que garantiza la extracción o la eliminación adecuadas de aguas residuales y lodo. Esta acción se lleva a cabo en coordinación con las autoridades medioambientales nacionales. Los reguladores deben incluir nuevas zonas en sus registros, y seguir directivas medioambientales de las autoridades en términos de cumplimiento con áreas protegidas existentes. Los organismos reguladores implementan esta medida retirando los permisos de extracción o vertido expedidos anteriormente en estas zonas.

## **RESULTADOS ESPERADOS**

- Las zonas limítrofes están protegidas de los vertidos inadecuados de aguas residuales y lodo de aguas servidas.
- La coordinación efectiva entre los organismos reguladores y las autoridades medioambientales está
- Las directivas medioambientales son transparentes y accesibles para todas las partes interesadas.

## **EJEMPLO 1: UNIÓN EUROPEA**

En la Unión Europea (UE), los nitratos constituyen un contaminante de interés para los servicios de agua y aguas residuales, ya que su exceso contamina las reservas de agua y provoca problemas de salud pública, mientras que la eliminación inadecuada del lodo de aguas servidas aumenta la contaminación de los cuerpos de agua. La Directiva 91/676 del Consejo tiene por objeto proteger la calidad del agua en toda Europa, al evitar que los nitratos procedentes de fuentes agrarias contaminen las aguas subterráneas y superficiales y al fomentar el uso de buenas prácticas agrarias. Esta directiva sobre nitratos forma una parte integral de la Directiva Marco del Agua, y es uno de los instrumentos clave para proteger el agua de la contaminación agraria.

La aplicación de la directiva sobre nitratos a nivel nacional implica la identificación de cuerpos de agua vulnerables, la designación de zonas vulnerables a los nitratos (ZVN) y el establecimiento de requisitos regulatorios voluntarios y obligatorios asociados para los usuarios agrícolas dentro de las ZVN, incluida la reducción de la pérdida de nutrientes en los cuerpos de agua vulnerables por la aplicación de lodo de aguas servidas a la tierra mediante la estipulación de límites a los nutrientes que pueden aplicarse.

#### **EJEMPLO 2: UNIÓN EUROPEA**

En la Unión Europea (UE), la Directiva 91/271/EEC del Consejo respecto del tratamiento de las aguas residuales urbanas tiene por objeto proteger el medioambiente de los efectos nocivos de los vertidos de aguas residuales urbanas y de los vertidos de determinados sectores industriales. Específicamente, la directiva requiere lo siguiente, entre otras cuestiones:

- Recogida y tratamiento de las aguas residuales en todas las aglomeraciones de >2000 habitantes equivalentes (h.e.).
- Tratamiento secundario de todos los vertidos de las aglomeraciones de >2000 h.e.; y tratamiento más avanzado para las aglomeraciones de >10 000 h.e. en las zonas sensibles designadas y sus cuencas.

Se deben designar las zonas sensibles, y se incluyen las siguientes:

- Cuerpos de agua dulce, estuarios y aguas costeras que son eutróficas o que pueden llegar a serlo si no se toman medidas de protección.
- Agua dulce superficial destinada a la extracción de agua potable que contenga o pueda contener más de 50 mg/l de nitratos.
- Zonas en las que es necesario un tratamiento adicional para cumplir otras directivas del Consejo, como aquellas relacionadas con las aguas pesqueras, las aguas de baño, las aguas para la cría de moluscos, la conservación de las aves silvestres y los hábitats naturales, etc.

#### **EJEMPLO 3: PERÚ**

En Perú, el reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N.º 29338, art. 123, ordena a la Autoridad Nacional del Agua, en coordinación con la autoridad ambiental y las autoridades sectoriales correspondientes, a declarar zonas de protección de los recursos hídricos en las que se prohíba, limite o restrinja cualquier actividad que afecte la calidad del agua o sus bienes asociados. La misma Ley, (art. 129) permite a la Autoridad Nacional del Agua declarar zonas de veda, en las que se prohíba la ejecución de obras de aprovechamiento hídrico; el otorgamiento de nuevos permisos, autorizaciones, licencias de uso de agua y vertimientos.

## **EJEMPLO 4: GUATEMALA**

En Guatemala, la ley de áreas protegidas Decreto Número 4 -89, creó el Subsistema de Conservación de los Bosques Pluviales con el fin de asegurar un suministro de agua constante y de aceptable calidad. Este subsistema ha permitido la protección de ecosistemas como el bosque pluvial premontano tropical, bosque pluvial montano tropical y bosque pluvial subalpino tropical, los cuales cubren alrededor de 36.108 (ha) de territorio guatemalteco.

#### **ENLACES**

UE: <a href="https://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/index">https://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/index</a> en.html

Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (UWWTD, por sus siglas en inglés) y zonas sensibles, UE: https://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/index\_en.html

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:01991L0271-20140101

Perú. Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N.º 29338

https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-29338.pdf

Guatemala. Decreto numero 4-89, ley de áreas protegidas

https://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2015/06/5. Ley de Areas Protegidas Decreto 4-89.pdf

### **CAPACIDADES INTERNAS NECESARIAS Y EL ROL DE LOS SOCIOS**

El establecimiento de zonas de protección ambiental requiere capacidades técnicas para identificar y localizar las fuentes de contaminación procedentes de la industria o la agricultura, o de otras fuentes, y para saber qué contaminantes se vierten en los sistemas de alcantarillado. Además, el personal de los organismos reguladores debe capacitarse sobre cómo evaluar y supervisar el estado ecológico de los cuerpos de agua. Combinadas, estas habilidades ayudarán a facilitar la designación y el establecimiento legal de zonas de protección, y la asignación de restricciones asociadas relacionadas y los procedimientos de cumplimiento regulatorio. Los socios para el desarrollo y las autoridades medioambientales también pueden brindar respaldo técnico a las revisiones regulatorias, la clasificación de evidencia de contaminación y el estado ecológico de los cuerpos de agua. También pueden planificar más estudios ambientales, si son necesarios, para cubrir lagunas de conocimiento.