

Indicador: Masas de agua superficial según su estado

1. Objetivo

Este indicador presenta información sobre el estado ecológico y químico de las masas de agua superficial (MASp) naturales y, en el caso de las masas artificiales o muy modificadas, el potencial ecológico y estado químico de las mismas.

2. Presentación estadística

Mediante la Directiva Marco del Agua (DMA), se incorporan al proceso de planificación hidrológica requerimientos relativos a, entre otros, conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico, así como paliar los efectos de inundaciones y sequías, y son integradas por primera vez todas las aguas, las superficiales continentales, las subterráneas, las aguas de transición y las costeras.

Las condiciones técnicas para la definición y clasificación de las masas de agua son determinadas reglamentariamente. De acuerdo a la normativa europea, el estado general de las masas de agua es evaluado atendiendo a una serie de indicadores intermedios para determinar el estado o el potencial ecológico y el estado químico.

La normativa que rige este indicador, a nivel nacional, es el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental; así como el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica; además de los diferentes Planes Hidrológicos de Demarcación aprobados.

El estado de las masas de agua se evalúa de forma completa cada seis años, con la revisión de los [Planes Hidrológicos](#) de las 25 demarcaciones hidrográficas españolas. En el periodo comprendido entre planes se realiza un seguimiento anual de la evolución del estado.

Por otra parte, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (IEPNB), incluyen el Dominio Público Hidráulico como componente del IEPNB.

Este indicador está relacionado con la operación estadística [21021, Seguimiento del Estado de las Aguas Superficiales](#) y pertenece al Plan Estadístico Nacional (PEN) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

3. Origen de los datos

Los datos para el cálculo de este indicador provienen de los programas de seguimiento de las demarcaciones hidrográficas. Los programas de seguimiento de aguas superficiales comprenden el Programa de control de vigilancia, el Programa de control operativo y el Programa de control

de investigación, así como el control adicional de las masas de agua del registro de zonas protegidas de cada demarcación. Para ello, se establecen las redes de control o seguimiento en las demarcaciones hidrológicas y en las Comunidades Autónomas, en donde se realiza la toma de muestras para la determinación de los indicadores biológicos, hidromorfológicos, químicos y físicoquímicos.

La estructura de datos del Dominio Público Hidráulico es una información cartográfica, con geometría de líneas y polígonos.

4. Definiciones

- **Dominio Público Hidráulico (DPH)** del estado se define como:
 - a. Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
 - b. Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
 - c. Los lechos de lagos y lagunas, y de los embalses superficiales en cauces públicos.
 - d. Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.
 - e. Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.
- **Cuenca hidrográfica:** la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y eventualmente lagos hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta.
- **Demarcación Hidrográfica (DH):** es la zona terrestre y marina compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas de transición, las aguas subterráneas y las aguas costeras asociadas a dichas cuencas.
- **Aguas superficiales:** las aguas continentales, excepto las aguas subterráneas; las aguas de transición y las aguas costeras, y en lo que se refiere al estado químico, también las aguas territoriales.
- **Aguas de transición:** masas de agua superficiales próximas a las desembocaduras de los ríos y que son parcialmente salinas como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce.
- **Aguas costeras:** las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentren a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición.
- **Masa de agua artificial:** masa de agua superficial creada por la actividad humana.
- **Masa de agua muy modificada:** masa de agua superficial que, como consecuencia de alteraciones físicas producidas por la actividad humana, ha experimentado un cambio sustancial en su naturaleza.
- **Estado de las aguas superficiales:** expresión general del estado de una masa de agua superficial determinado por el peor valor de su estado o potencial ecológico y de su estado químico.
- **Estado ecológico:** expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales clasificado con arreglo al Real Decreto 817/2015.

- **Estado químico de las aguas superficiales:** expresión de la calidad de las aguas superficiales que refleja el grado de cumplimiento de las Normas de Calidad Ambiental (NCA) de las sustancias prioritarias y otros contaminantes del Anexo IV del Real Decreto 817/2015.
- **Potencial ecológico:** expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a una masa de agua artificial o muy modificada.

5. Método de cálculo

La unidad de observación son las masas de agua de las demarcaciones hidrográficas.

La clasificación del estado de las masas de agua se obtiene según las indicaciones expuestas en el artículo 26 y anexos correspondientes del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. Dicha metodología también se detalla en los planes hidrológicos de cuenca y en los Reales Decretos 1/2016 y 11/2016.

Las masas de agua superficial se clasifican en función de su estado en:

- **Estado ecológico**, clasificado en muy bueno, bueno, moderado, deficiente o malo, en función de sus elementos de calidad biológicos, hidromorfológicos y fisicoquímicos.
- **Potencial ecológico** de las aguas muy modificadas y artificiales clasificado como bueno o superior, moderado, deficiente o malo.
- **Estado químico**, clasificado en bueno o no alcanza el bueno.
- **Estado global**, determinado a partir del peor valor de su estado o potencial ecológico y su estado químico, clasificándose como bueno o “no alcanza el bueno”.

Así como por categoría de la masa de agua superficial:

- Río
- Lago
- Aguas de transición
- Aguas costeras

Y estas, a su vez, en función de su naturaleza en:

- Natural
- Muy modificada
- Artificial

6. Unidad de medida

Se presenta el porcentaje (%) y número (nº) de masas de agua según su estado.

7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico lo constituyen las demarcaciones hidrográficas, ámbito espacial al que se aplican las normas de protección de las aguas contempladas en la Ley de Aguas.

8. Periodicidad

Este indicador se presenta de manera anual. El seguimiento anual permite la estimación de la evolución del estado de las masas, aunque la evaluación completa de dicho estado se realiza cada seis años, para la revisión del plan hidrológico.

9. Desagregaciones

Las masas de agua superficial se desagregan en función de su estado, así como por categoría y naturaleza.

10. Tipo de indicador (global, europeo, nacional)

Nacional.

11. Organismo responsable

Subdirección General de Planificación Hidrológica, de la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

12. Contacto

Banco de Datos de la Naturaleza (buzon-bdatos@miteco.es).