

## DIRECTRICES DE GESTIÓN DE LA ESPECIE

### Margaritifera margaritifera

#### CONDICIONANTES Y REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE

---

El mejillón de río, náyade o margaritifera (*Margaritifera margaritifera*) es un molusco bivalvo de agua dulce con periostraco negruzco, que puede alcanzar grandes dimensiones y que, como todas las náyades, requiere de peces hospedadores en su ciclo de vida. Concretamente, los gloquidios de esta especie se anclan únicamente a ejemplares juveniles de salmónidos como el salmón atlántico, el reo y la trucha.

Los principales factores limitantes en su ciclo de vida es la presencia de hospedadores y la temperatura, por lo que viven en ríos salmoneros y trucheros con aguas frías y limpias y fondos de rocas, piedras y gravas. Dado que requieren de salmónidos juveniles, forman colonias en zonas donde se desarrollan las poblaciones de sus hospedadores, en áreas sombrías y cercanas a la orilla de aquellos tramos en los que se conserva el bosque original de ribera.

En cuanto a su reproducción, dependiendo de la temperatura del agua y la densidad poblacional, se considera una especie hermafrodita facultativa, aunque generalmente la reproducción se lleva a cabo por dos individuos. El macho libera el esperma y la hembra incuba y expulsa a los gloquidios. Estas larvas tienen una mortalidad superior al 99% en los primeros días, por que deben entrar en contacto con las branquias del pez hospedador lo antes posible. Tras el anclaje, los gloquidios permanecen en el hospedador entre 10 y 12 meses. Finalmente, se sueltan y entierran durante unos 8 años en el lecho fluvial hasta alcanzar la plena adultez, aunque su crecimiento depende de la temperatura, por lo que este proceso puede prolongarse entre 10 y 20 años.

Se trata de una especie holártica, por lo que históricamente se distribuía desde España hasta la antigua URSS y en la zona este de América del Norte. En Europa aún cuenta con grandes poblaciones en Alemania, Reino Unido, Irlanda, Suecia y Finlandia.

Dentro de la península ibérica ha sufrido un gran retroceso debido al aumento en la temperatura del agua de los ríos y arroyos. Se conocen poblaciones muy envejecidas y sin presencia de juveniles en las provincias de Pontevedra, La Coruña, Lugo, Asturias, Salamanca, Ávila y Zamora. Cabe destacar que se han detectado individuos de forma puntual en la cabecera del río Duero (Soria), los cuales se cree que pertenecían a una antigua población ya extinta. En este sentido, se destacan poblaciones en siete afluentes del Duero; Águeda (Salamanca), Tera y Negro (Zamora), Paiva, Tuela, Mente y Rabaçal (Portugal)

#### PRESIONES Y AMENAZAS DE LA ESPECIE

---

A continuación, figuran las presiones y amenazas principales que pueden poner en riesgo la conservación de la especie.

##### PRESIONES

- A. Silvicultura, ciencias forestales: Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural; Tala de bosques de ribera que suponen la acumulación de sedimentos y el consecuente ahogamiento de ejemplares de la especie, talas de bosque de ribera y/o desbroces de la vegetación de ribera.

- B. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava; Canteras de arena y grava; extracción de áridos.
- C. Incendios y extinción de incendios forestales.
- D. Canalizaciones que afectan a cauces y márgenes y suponen la destrucción del hábitat.
- E. Cambios en los regímenes hídricos (defecto / exceso en nivel y flujo de agua) por aportes externos o detracciones.
- F. Construcción de infraestructuras en los cauces y captación de aguas con destrucción de vegetación y alteración del régimen de caudales.
- G. Dragados; eliminación de sedimentos que suponen cambios en las condiciones hidráulicas y alteración del sistema natural.
- H. Extracción de agua para agricultura, infraestructuras en cursos fluviales como canalizaciones o presas que suponen un cambio en las condiciones hidráulicas.

## AMENAZAS

- A. Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Otras fuentes puntuales de contaminación de aguas superficiales, alteración de la calidad de las aguas por vertidos de origen diverso, o vertidos incontrolados.
- B. Alteración del sistema natural por cambios inducidos en las condiciones hidráulicas como consecuencia de canalizaciones o desvíos, por alteraciones en la dinámica y flujo general.
- C. Alteración en la tasa de acumulación de sedimentos, escombreras, deposición de material dragado; acumulación de sedimentos en bajíos y aporte de sedimentos en ríos.
- D. Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas; fragmentación de poblaciones.
- E. Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes); reducción de la fecundidad/diminución de variabilidad genética; desaparición de peces precisos para completar su ciclo vital o aislamiento genético.
- F. Cambio climático: cambios en las condiciones abióticas; incremento de la temperatura del agua, variaciones en el régimen pluviométrico y de caudales de los ríos.
- G. Intrusión humana y perturbaciones: deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; otros deportes al aire libre y actividades de ocio; presión por afluencia de visitantes y uso recreativo desordenado.
- H. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: especies invasoras y especies alóctonas; introducción de especies exóticas, introducción de especies exóticas con afección a la flora y fauna asociada a ecosistemas fluviales y zonas húmedas.

## **DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO**

---

### **I. Directriz 1. Gestión activa y manejo de las poblaciones de especies y hábitats.**

#### **MEDIDAS:**

- Mantenimiento de bosques de ribera y galería.
- Recuperación y naturalización de cauces fluviales.
- Actuaciones específicas para la mejora del hábitat de la fauna piscícola.
- Recuperación y conservación ex – situ de poblaciones o especies amenazadas de fauna.
- Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas fluviales y zonas húmedas.

### **II. Directriz 2. Gestión preventiva para evitar la desaparición o el deterioro de poblaciones de especies y hábitats.**

#### **MEDIDAS:**

- Evitar molestias o alteraciones en épocas sensibles y/o áreas vitales para la fauna.
- Evitar o reducir el impacto de las infraestructuras hidroeléctricas sobre la fauna.
- Evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por el uso de productos químicos en el medio natural.

### **III. Directriz 3. Orientar o controlar actividades y usos con incidencia en poblaciones de especies y hábitats.**

#### **MEDIDAS:**

- Control de quemas prescritas y uso cultural del fuego.
- Control de los vertidos de origen ganadero.
- Control de los vertidos de origen urbano – industrial.

### **IV. Directriz 4. Mejorar la conectividad y funcionalidad de los sistemas naturales.**

#### **MEDIDAS:**

- Mantenimiento de la funcionalidad longitudinal y transversal de cauces en sistemas fluviales.

## FUENTES DE REFERENCIA

---

- Plan básico de gestión y conservación de Valores Red Natura 2000: Invertebrados – 1029 – *Margaritifera margaritifera* (Junta de Castilla y León, 2015).
- Libro Rojo de los Invertebrados de España; *Margaritifera margaritifera* (Linneaus, 1758). (R. Araujo, 2005).
- Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. *Margaritifera margaritifera*. Araujo, R. 2012. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012).