

ANEXO II

Protocolos de limpieza de embarcaciones

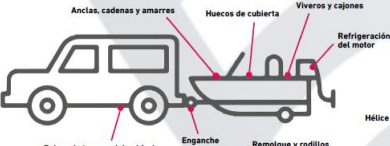
Confederación Hidrográfica del Tajo

**Prevención y actuación
contra el mejillón cebra**



El mejillón cebra está considerado como una de las 100 especies invasoras más perjudiciales del planeta.

2 x 3 cm



¿Cómo se dispersa?

- Embarcaciones a motor
- Piraguas kayaks...
- Circuitos de refrigeración
- Aparejos de pesca
- Complementos de baño
- Restos de vegetación
- Remolques

¿Qué puedes hacer para evitar su propagación?

- 1 Revisa
- 2 Limpia
- 3 Seca

Tu colaboración es fundamental.

Evita el transporte involuntario de larvas aplicando técnicas de limpieza sencillas con tu embarcación y todo tu equipo antes de utilizarlos.

Contribuye a las tareas de prevención

Si crees haber detectado mejillón cebra o si necesitas más información sobre como limpiar, contacta en informacion@chtajo.es



www.chtajo.es



El titular de esta declaración responsable, en relación con actuaciones dirigidas a evitar la introducción de especies exóticas invasoras en la cuenca del Tajo mediante el uso de embarcaciones, **ESTÁ OBLIGADO A CUMPLIR** con los siguientes requisitos:

a. En las embarcaciones a motor:

- Vaciado de restos de aguas de lastre, viveros, depósitos, sentinas, etc.
- Inspección visual de la embarcación (casco, motor, espacio interior, etc.), de sus medios de propulsión, del remolque y del vehículo de transporte, asegurándose de que no tienen restos de barro o vegetación adheridos.
- Someter la embarcación a un sistema de limpieza mediante hidrolimpiadora que presente, como mínimo, las siguientes características:
 - Temperatura de trabajo:** 60° C como mínimo. Calentador instantáneo.
 - Presión:** 140 bares como mínimo.
 - Caudal:** 600 – 1.200 l/h.

La limpieza debe afectar a la embarcación, de forma general (casco, motor, espacio interior, viveros, etc.), haciendo especial hincapié en zonas críticas menos accesibles, pero con mayor riesgo (circuito de refrigeración del motor, hélice, amarres, anclas, etc.).

- En las partes donde no sea posible la limpieza mediante hidrolimpiadora, se usará una solución de agua clorada de 50 mg de Cl libre por litro de agua, o lo que es lo mismo, 1 ml de lejía al 5% en un litro de agua. Esta dosis es equivalente a la adición de 20 gotas de lejía comercial en un litro de agua corriente.

b. En las embarcaciones sin motor:

- I. Vaciado de restos de aguas de lastre, viveros, depósitos, sentinas, etc.
- II. Inspección visual de la embarcación (casco, timón, espacio interior, remos, etc.), del remolque y del vehículo de transporte, asegurándose de que no tienen restos de barro o vegetación adheridos.
- III. Someter la embarcación a un sistema de limpieza mediante tres opciones:
 - a. Hidrolimpiadora, que presente como mínimo las siguientes características:
 - Temperatura de trabajo: 60° C como mínimo. Calentador instantáneo.
 - Presión: 140 bares como mínimo.
 - Caudal: 600 – 1.200 l/h.

La limpieza debe afectar a la embarcación, de forma general (casco, espacio interior, viveros, etc.), haciendo especial hincapié en zonas críticas menos accesibles, pero con mayor riesgo.

- b. Para pequeñas embarcaciones se podrá usar una solución de agua clorada de 50 mg de Cl libre por litro de agua, o lo que es lo mismo, 1 ml de lejía al 5% en un litro de agua. Esta dosis es equivalente a la adición de 20 gotas de lejía comercial en un litro de agua corriente.
- c. Excepcionalmente, para el caso de pequeñas embarcaciones y otros elementos de flotación de uso esporádico se podrá aplicar una inspección visual y limpieza de restos junto con un posterior secado con al menos 10 días antes del siguiente uso.

c. Con carácter general:

La limpieza afectará de forma adicional a todos los equipos auxiliares a la embarcación que vayan a ser introducidos en el agua (remolques, bajos de vehículos, etc.).

El sistema permitirá la recogida de las aguas resultantes de las operaciones de vaciado y limpieza. **En ningún caso dichas aguas serán vertidas a cursos o masas de agua ni a redes de alcantarillado**, debido a la posibilidad de que contengan larvas de especies invasoras, admitiéndose el vertido de las mismas sobre terreno próximo filtrante que no drene hacia el cauce (lo más plano posible), siempre que dicha actuación no implique el vertido de sustancias contaminantes (hidrocarburos, etc.).

Respecto a los equipos y complementos anexos a la actividad de navegación, después de la pesca, muestreos o actividades acuáticas en masas de agua, todo el equipo utilizado que haya entrado en contacto con el agua debe ser inspeccionado y desinfectado antes de ser utilizado en otro lugar.

Se deberá limpiar, desinfectar y secar:

- Complementos de baño: colchonetas, etc.
- Equipos de pesca: reteles, cañas, vadeadores, etc.
- Equipos de muestreo: botas, neoprenos, vadeadores, sensores, etc.
- Complementos de embarcaciones: impermeables, cubrebañeras, casco, palas de remo, etc.

Estaciones de desinfección de embarcaciones

La Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT) ha puesto a disposición de los ciudadanos estaciones móviles de limpieza de embarcaciones, a fin de apoyar en las labores de prevención de la dispersión del mejillón cebra y otras especies invasoras.

INSTRUCCIONES Y REQUISITOS

ANEXOS

- La información actualizada sobre la prestación de los servicios de limpieza de embarcaciones con localización, horarios y cambios temporales de ubicación puede consultarse en la sección sobre especies exóticas invasoras de la web: <https://www.chtajo.es/especies-invasoras>
- Su capacidad móvil permite la variación de su ubicación en el tiempo, adaptándose a la evolución del riesgo de entrada del mejillón cebra en las masas de agua.
- El horario de prestación del servicio es de 8:00 a 16:00 horas, excepto los meses de julio y agosto que será 7:00 a 15:00 horas.
- Cuando la limpieza se realice a través de servicios de limpieza de embarcaciones de la CHT, se exigirá la conservación de los tickets de limpieza que se entreguen, en su caso, para acreditar que se ha limpiado la embarcación conforme a lo indicado anteriormente.

Con carácter general **las competiciones y eventos organizados** deberán contar con sus propios sistemas de limpieza de embarcaciones y material complementario para cumplir con el condicionado, de obligado cumplimiento, de la autorización especial. Se establece un periodo transitorio, hasta el 31 de mayo de 2026 durante el que se podrá solicitar la intervención de las estaciones móviles de limpieza de esta Confederación, siempre sujeto a disponibilidad, ubicación y horarios, que se realizará a través del correo calidad.aguas@chtajo.es. Al finalizar el evento, los certificados de limpieza, firmados por técnico competente, deberán enviarse a través de registro de entrada haciendo referencia al número de expediente asignado en la resolución.

Esta Confederación dispone de plataformas fijas adaptadas a la recogida de aguas de limpieza de embarcaciones destinadas a la prevención de la entrada y dispersión de especies exóticas invasoras en:

- Embalse de Alcántara, en el término municipal de Alcántara (Cáceres)
- Embalse de Entrepeñas, en el término municipal de Sacedón (Guadalajara)
- Embalse de San Juan, en el término municipal de San Martín de Valdeiglesias (Madrid)



Para más información sobre cómo proceder a la limpieza de embarcaciones y otros elementos para prevenir la dispersión del mejillón cebra y otras especies exóticas invasoras, puede consultar el “PLAN DE PREVENCIÓN Y ACTUACIÓN PARA EL CONTROL DEL MEJILLÓN CEBRA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO”, concretamente su apartado 4.2: *Protocolos de prevención ante la colonización del mejillón cebra en la Confederación Hidrográfica del Tajo*: [PlanPrevenciónActuación \(chtajo.es\)](https://www.chtajo.es/PlanPrevenciónActuación)