



**Red de seguimiento del mejillón  
cebra en la Comunidad  
Autónoma del País Vasco**

**(URA/015A/2021)**

**DOCUMENTO RESUMEN**

**Informe Final. Año 2022**

**UTE Anbiotek-Ekolor**

**TIPO DE DOCUMENTO:** Resumen anual.

**TÍTULO DEL DOCUMENTO:** Red de seguimiento del mejillón cebra en la Comunidad Autónoma del País Vasco (URA/015A/2021).

**ELABORADO POR:** UTE Anbiotek-Ekolur. Ref. interna LA202116\_14.

**AUTORES:** Alberto Aguirre Gaitero (Responsable de la UTE), Henar Fraile Fraile, Manu Rubio Etxarte Ramiro Asensio González, Imanol Cia Abaurre, Begoña Gartzia de Bikuña, Álvaro Fanjul Miranda, Amaiur Esnaola Ilarreta, Anitz Basasoro Garmendia, Garazi Otxoa Etxegarai y Xabier Vegas López de Uralde.

**FECHA:** Diciembre 2022.

# Índice

## Red de seguimiento del mejillón cebra en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Documento resumen. 2022.

<b>1. Resumen de los trabajos realizados .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Principales Resultados y Conclusiones .....</b>	<b>2</b>



# 1.

## Resumen de los trabajos realizados

En 2021 la Unión Temporal de Empresas Anbiotek-Ekolur (en adelante, UTE Anbiotek-Ekolur) resulta adjudicataria del contrato de servicios del trabajo denominado *“Red de seguimiento del mejillón cebra en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Campañas 2021-2022)”* (Nº Expediente. URA/015A/2021).

El objeto del contrato es *“llevar a cabo el seguimiento de la evolución de las poblaciones del mejillón cebra en las masas de agua de la CAPV”*. Para ello se establecen dos objetivos principales:

- Detección temprana de nuevas poblaciones de mejillón cebra
- Conocer la evolución de la presencia de la especie en zonas donde ya está establecida.

Para llevar a cabo esta labor, en 2022 se han desarrollado dos tipos de muestreo:

- Muestreos de fases larvarias de mejillón cebra. Incluye la red básica de muestreo larvario en 75 estaciones, con 4 campañas de muestreo anuales y un total de 300 muestras. Las estaciones se distribuyen en ríos, embalses, balsas y humedales.
- Muestreos de poblaciones de ejemplares adultos. Incluye la red básica de 70 tramos de muestreo en zonas vadeables, con una única campaña por año. En 2022 se incluyeron cinco tramos más a la red básica, para la búsqueda de poblaciones de adultos en nuevas zonas, con un total de 75 tramos de estudio.

Para mayor detalle consultar el Informe Final (LA202116\_13 UTE Anbiotek-Ekolur).

# 2.

## Principales Resultados y Conclusiones

La **Red de Seguimiento larvario de mejillón cebra** se ha realizado durante el periodo comprendido entre junio y septiembre de 2022 a lo largo de cuatro campañas de muestreo en 75 estaciones (34 en el Territorio Histórico de Bizkaia, 25 en Araba y 16 en Gipuzkoa), con un análisis total de 300 muestras larvarias.

La expansión del mejillón cebra en los embalses de Urrunaga, Mendikosolo, Undurruga, Ullibarri-Gamboa, Gorostiza, Lekubaso, Aixola y Ukulu es evidente, por lo que han ido excluyéndose de la red de seguimiento larvario a lo largo de los años anteriores.

En 2022 se han encontrado larvas de mejillón cebra en 6 estaciones de muestreo, y en todos los casos con una densidad muy baja (inferior o igual a 0,05 ind/l). Cuatro de ellas se localizan en la Unidad Hidrológica del Ibaizabal: dos en la cuenca del río Arratia, aguas abajo del embalse de Undurruga (en la estación más cercada al embalse IAR223-E y en la más alejada, en Lemoa, IAR222-E) y otras dos en la parte final de la cuenca del Ibaizabal entre Bolueta (IBA502-E) y Atxuri (IBA526). Las otras dos estaciones con presencia larvaria de la especie se localizan en la cuenca del Zadorra. Una de ellas es una nueva localización para larvas de mejillón, es la estación del Zadorra en Maturana (ZAD204), aunque se sabía de la presencia de la especie en forma adulta en este tramo. La otra es la estación del Zadorra en Arroiabe (ZAD336-E).

En 2022 no se ha detectado presencia larvaria en estaciones que otros años sí han tenido. Como es el caso de la estación intermedia de la cuenca del Arratia (IAR224-E), el río Galindo (GAL095-E) aguas abajo del embalse de Gorostiza o el Nerbioi en Arrigorriaga (NER472-E). Tampoco se han encontrado larvas en el Undabe (ZUN), en el cauce del río Santa Engracia (ZSE246) aguas abajo del embalse de Urrunaga o en el Zadorra en Trespuentes (ZAD576-E). Y no se han vuelto a detectar larvas en el cauce del río Urola (URO490-E), donde se encontró una larva en septiembre de 2021.

Por otra parte, en la **Red de Seguimiento de ejemplares adultos** se han muestreado un total de 75 transectos. De esos 75 tramos muestreados, 73 también fueron estudiados en 2021, y la comparación de resultados indica que no se ha observado mejillón cebra en ningún tramo nuevo, mientras que en 2022 no se han encontrado indicios de su presencia en 9 tramos en los que sí se recogió algún ejemplar

el año anterior.

Este aparente descenso del área ocupada por el mejillón cebra no debe ser realmente considerado como tal ya que responde a la no detección de la especie en puntos de la red fluvial en los que su presencia, cuando se ha confirmado, ha sido meramente testimonial, con sólo uno o muy pocos ejemplares recogidos (LEK040, LEK050, NER060, ZAD050, ZAD055), o incluso solamente se ha detectado un único ejemplar en una única campaña de muestreos (NER019, UND008, SEN013). En la única estación de muestreo en la que la especie fue frecuente en años anteriores (NER050), la no detección de ejemplares en 2022 ha podido deberse a la contaminación orgánica que afectaba sensiblemente al tramo.

En el extremo opuesto cabe mencionar algunos casos en los que la población de mejillón cebra ha experimentado un sensible incremento del año 2021 al 2022, todos ellos relacionados en mayor o menor medida con la existencia de masas de agua embalsada en las inmediaciones. En el embalse de Aixola (AIX010) la colonización ya es total, y en el tramo fluvial del río Castaños (CAS010), afectado estacionalmente por el embalsamiento provocado por la presa de Gorostiza, prácticamente también. En el tramo final del río Barrundia (BAR050) el alcance del nivel del agua embalsada por la presa de Ullibarri-Gamboa también podría ser la causa del incremento poblacional registrado, mientras que en el tramo del río Santa Engracia inmediatamente posterior a la presa de Urrunaga (SEN010) el considerable aumento poblacional muy probablemente haya sido debido a la llegada de larvas desde el cercano embalse.

En el resto de los tramos estudiados los cambios con respecto a la campaña de muestreos anterior no han sido relevantes.

Finalmente, los tramos fluviales situados aguas abajo de las presas de Aixola (AIX020 y AIX030) y de Urkulu (URK020), que contienen masas de agua fuertemente colonizadas por el bivalvo invasor, aún se encuentran libres de esta especie, aunque lamentablemente no cabe albergar demasiadas esperanzas sobre el mantenimiento en el tiempo de esta situación.

Al finalizar el año 2022 el mejillón cebra está presente en los siguientes tramos y emplazamientos:

- En el embalse de Gorostiza y en el río Galindo (Castaños), a partir de la presa de Gorostiza y hasta la zona de influencia mareal, en Barakaldo
- En el embalse de Undurraga y aguas abajo del mismo, en todo el eje del río Arratia hasta Lemoa
- En el eje del Ibaizabal desde la desembocadura del río Arratia hasta la zona intermareal en Atxuri (Bilbao)
- En el embalse de Lekubaso y río homónimo a partir del embalse, en Usansolo (Bizkaia)
- En el embalse de Mendikosolo y aguas abajo del mismo en el tramo del Nerbioi, desde Arrigorriaga hasta la desembocadura en el Ibaizabal
- En el embalse de Aixola, entre Zaldibar (Bizkaia) y Elgeta (Gipuzkoa)
- En el embalse de Urkulu, en Aretxabaleta (Gipuzkoa)
- En el arroyo Undabe (agua arriba de Urrunaga), en el embalse de Urrunaga y en el cauce del río Santa

Engracia aguas abajo del embalse

-En el eje del Zadorra, aguas arriba del embalse de Ullibarri-Gamboa hasta la localidad de Audikana y en el afluente Barrundia hasta aguas abajo de Ozaeta, en el embalse de Ullibarri-Gamboa; y por debajo, de este embalse hasta Vitoria-Gasteiz, en el barrio de Abetxuko.

-En el río Ebro, en todo su tramo lindante con la CAPV.

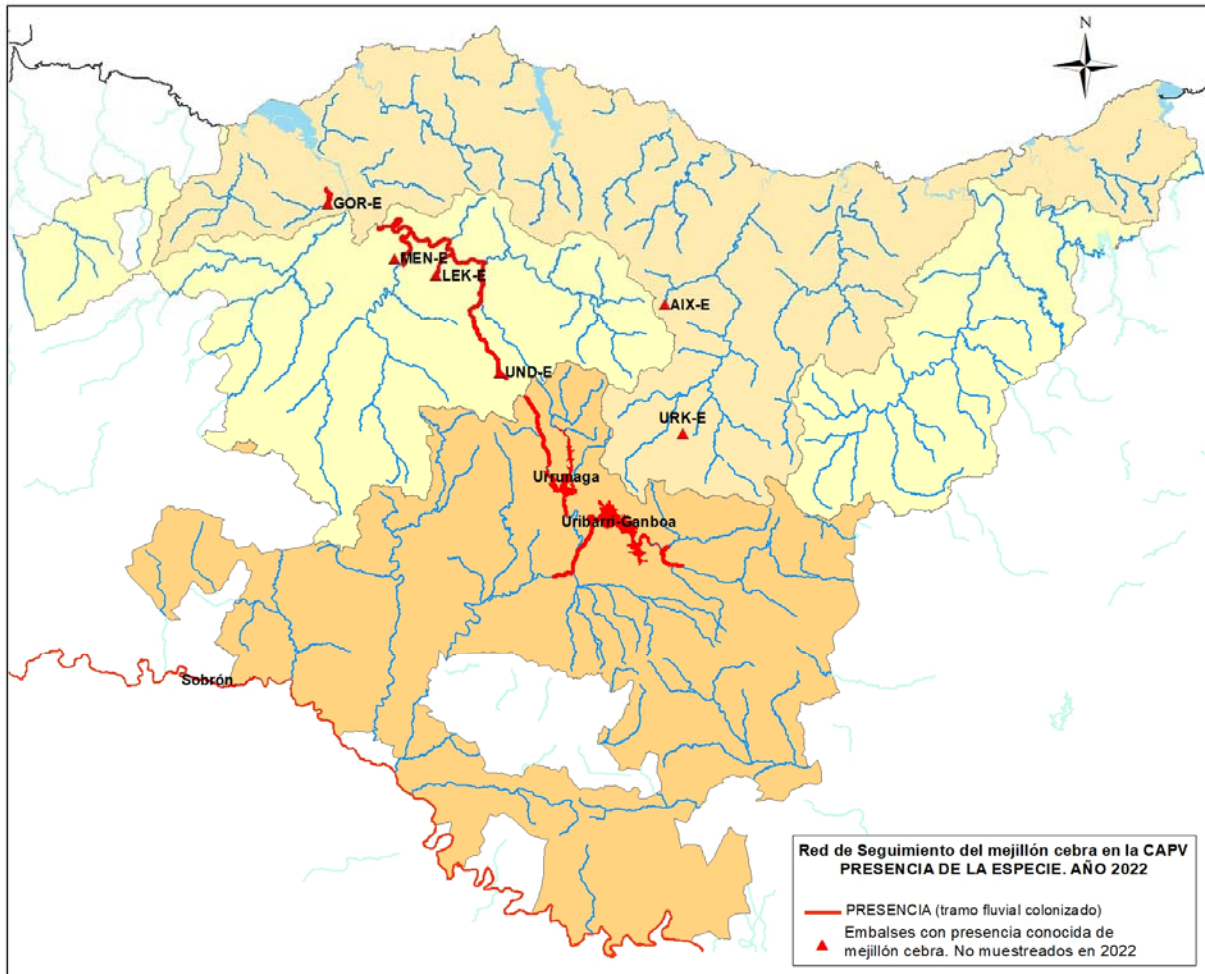


Figura 1. Distribución del mejillón cebra en la CAPV en 2022.