

BIOSFERAS DE MAR

LA ANGUILA EUROPEA

VIAJE HACIA LA REPRODUCCIÓN EN EL MEDITERRÁNEO

EDUCACIÓN SECUNDARIA - BACHILLERATO - FP



Anguila europea. ©Adobe Stock.

La **anguila europea** (*Anguilla anguilla*) es uno de los peces más fascinantes y enigmáticos que habitan en nuestras aguas, especialmente en las regiones que rodean el mar Mediterráneo. Su apariencia alargada y serpenteante ha capturado la imaginación de muchas culturas a lo largo de la historia, convirtiéndola en un animal casi mítico en el folklore y las tradiciones locales. Más allá de su forma curiosa, lo que realmente hace a la anguila europea un ser extraordinario es su ciclo de vida, que incluye uno de los viajes migratorios más largos y misteriosos del mundo animal.

Esta especie tiene una vida compleja que combina etapas en diferentes hábitats: nace en aguas profundas y saladas, pero pasa gran parte de su vida en ríos y lagos de agua dulce, donde crece y se alimenta durante años.

Más tarde, cuando llega el momento de reproducirse, emprende un viaje épico de regreso al mar, cruzando grandes distancias y enfrentándose a numerosos obstáculos para llegar a las zonas secretas donde dará lugar a la siguiente generación.

La anguila europea tiene un cuerpo delgado, alargado y flexible que puede alcanzar hasta 1 metro de longitud, aunque comúnmente mide entre 30 y 60 centímetros. Su piel es lisa y resbaladiza, sin escamas visibles, y cambia de color según su etapa de vida: las anguilas jóvenes tienen un tono plateado, mientras que los adultos suelen presentar colores más oscuros o verdosos.

Esta especie es catádroma, lo que significa que nace en el mar, pero pasa la mayor parte de su vida en agua dulce, como ríos, lagos y pantanos de Europa, incluyendo la cuenca mediterránea. Aquí se alimenta y crece durante varios años antes de emprender la migración para reproducirse.



Detalle del ojo de la anguila europea. ©Adobe Stock.

La reproducción en el Mediterráneo es un tema aún en estudio, pero se cree que las anguilas migran a aguas profundas, con condiciones adecuadas de temperatura y salinidad, donde liberan sus huevos y espermatozoides en la columna de agua.

Tras la fertilización, los huevos eclosionan y las larvas, llamadas leptocéfalos, comienzan su largo viaje hacia las costas europeas.

Estas larvas transparentes y en forma de hoja se desplazan con las corrientes marinas durante varios meses, atravesando el Mediterráneo y el Atlántico hasta alcanzar los estuarios y ríos donde se transforman en anguilas jóvenes llamadas anguilas plateadas. Allí, pasan varios años creciendo y alimentándose antes de repetir el ciclo migratorio.

Por otro lado, la anguila europea ha sido, durante siglos, un ingrediente fundamental en la [gastronomía tradicional valenciana](#), especialmente en las zonas cercanas a la Albufera y otras lagunas costeras. Su carne, firme y sabrosa, se utiliza en platos emblemáticos como el [all i pebre](#), una receta popular que combina anguila con ajo, pimentón y patata en una salsa espesa y picante. Este guiso, que forma parte del recetario más antiguo de la región, no solo representa un símbolo culinario, sino también un vínculo con la cultura pesquera y agrícola del territorio.



Anguila europea. ©Adobe Stock.

La reproducción de la anguila europea es uno de los procesos más enigmáticos de la naturaleza marina. Todo comienza en las profundidades del océano Atlántico y el mar Mediterráneo, donde se cree que las anguilas adultas se dirigen a lugares específicos para aparearse.

Aunque tradicionalmente se ha pensado que la anguila europea migra al mar de los Sargazos, en el Atlántico occidental, para reproducirse, investigaciones recientes sugieren que también puede reproducirse en diferentes áreas del Mediterráneo, especialmente en zonas profundas y cálidas del mar de Alborán y otras partes del Mediterráneo occidental.

Antes de comenzar este viaje, las anguilas adultas experimentan cambios físicos importantes: su cuerpo se adapta para la vida en el mar abierto, sus ojos se agrandan para ver mejor en aguas oscuras, y dejan de alimentarse para concentrar toda su energía en la migración.

La pesca artesanal de anguila ha marcado la vida de muchas familias ribereñas, transmitiéndose de generación en generación, y su presencia en la cocina valenciana refleja la estrecha relación entre el ser humano y los ecosistemas acuáticos del Mediterráneo.

La anguila europea se encuentra actualmente en una situación crítica. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) la ha catalogado como especie en peligro crítico de extinción, el último nivel antes de la extinción total en libertad. Esta grave situación es el resultado de la combinación de múltiples amenazas que afectan a distintas fases de su complejo ciclo de vida, tanto en agua dulce como en el mar.

La anguila es un pez que vive en el fondo de ríos y mares, y que se alimenta de pequeños animales y materia orgánica. Esto la convierte en especialmente vulnerable a la contaminación por metales pesados, pesticidas, plásticos y productos químicos. Estas sustancias se acumulan en sus tejidos y pueden afectar su salud, fertilidad y capacidad de realizar migraciones largas. Además, como es una especie que filtra parte del agua al alimentarse, actúa como bioindicador: si la anguila está enferma, probablemente el ecosistema acuático también lo esté.



Sustancias químicas en mares y ríos. ©Adobe Stock.

Además, la anguila tiene un alto valor comercial, especialmente en su fase juvenil (cuando se la conoce como “anguila”), y es muy apreciada en la gastronomía de países como España, Italia, Francia, Japón o China.

Esto ha provocado una fuerte presión pesquera, tanto legal como ilegal. A pesar de las restricciones impuestas por la Unión Europea, el tráfico ilegal de angulas continúa siendo un negocio muy lucrativo. Cada año se estima que cientos de millones de alevines son capturados y exportados ilegalmente desde Europa hacia Asia, lo que impide la regeneración natural de la población.

El cambio climático también está afectando a la anguila de forma directa e indirecta. El aumento de la temperatura del agua puede alterar sus rutas migratorias, afectar el desarrollo de sus larvas y modificar las corrientes oceánicas de las que depende para completar su ciclo de vida. Además, la subida del nivel del mar y la mayor frecuencia de fenómenos extremos (como sequías e inundaciones) están transformando los hábitats de agua dulce en los que vive durante gran parte de su vida.

En muchos ríos y embalses europeos, la introducción de especies exóticas como peces depredadores o competidores (por ejemplo, el siluro o la perca) ha alterado el equilibrio ecológico, dificultando la supervivencia de las anguilas juveniles. A esto se suma la expansión de parásitos y enfermedades, como el nematodo *Anguillicola crassus*, que infecta su vejiga natatoria (un órgano clave para la flotación durante la migración) y reduce drásticamente su capacidad de completar el viaje reproductivo.



Lucioperca, especie invasora. ©Adobe Stock.

Ante esta situación crítica, varios organismos nacionales e internacionales están tomando medidas para conservar la anguila europea:

- Se han establecido cuotas de pesca, períodos de veda y restricciones a la captura y comercio de angulas.
- Se están realizando proyectos de repoblación, en los que se crían anguilas en cautividad y luego se liberan en ríos europeos.
- Se fomentan planes para la renaturalización de ríos, eliminando obstáculos o instalando pasos para peces más efectivos.

- Existen programas de seguimiento científico, que utilizan dispositivos de rastreo para estudiar los movimientos migratorios y conocer mejor su comportamiento reproductivo.
- Además, se han lanzado campañas de educación y sensibilización, dirigidas a pescadores, estudiantes y consumidores, para aumentar el conocimiento y el respeto por esta especie.

La recuperación de la anguila europea es un reto complejo, pero no imposible. Requiere un enfoque coordinado entre países, instituciones científicas, comunidades locales y ciudadanos.

Proteger a la anguila europea significa cuidar no sólo a un animal, sino a todo un **entramado ecológico y cultural** que depende de la salud de nuestros ríos y mares. Por eso, es vital continuar investigando y apoyando medidas que permitan que estas anguilas puedan seguir realizando su increíble viaje generación tras generación.



Anguila europea. ©Adobe Stock.

V A L E R I A N A V A R R O

ENLACES INTERESANTES

- [OFICIOS DE MAR](#)
- [OCEAN IN MOTION](#)
- [PATRIMONIO NATURAL](#)
- [RELEVO GENERACIONAL](#)
- [ANGUILA EUROPEA](#)
- [PRINCIPALES RIESGOS DEL MAR](#)
- [BOCADOS DE MAR](#)
- [DE SIRENAS, MITOS Y TRAZOS](#)

LIBRO PARA PINTAR, APRENDER Y CONOCER

DE SIRENAS, MITOS Y TRAZOS



LAS SIRENAS LOS TEXTOS DE EL FISIÓLOGO -ATRIBUIDO A SAN EPIFANIO-

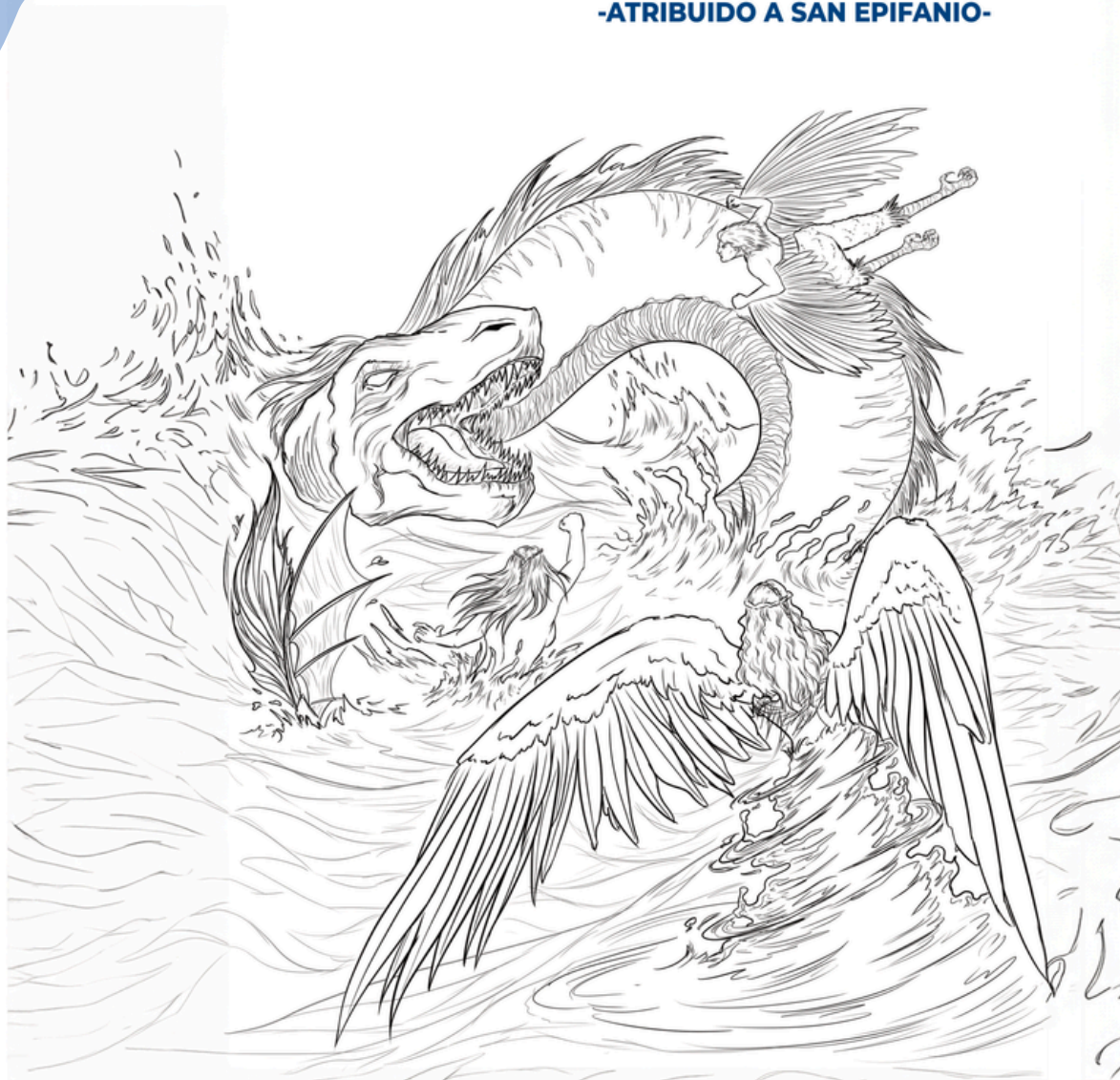



Ilustración realizada por Jorge Sánchez

El monstruo representa a las especies invasoras, que amenazan a las especies autóctonas debido al cambio climático y el tráfico marítimo. Las sirenas simbolizan la lucha contra esa invasión para mantener el equilibrio en los ecosistemas marinos, planteándose que los verdaderos invasores son el cambio climático y el tráfico marítimo.





La Cátedra UNESCO Forum Universidad y Patrimonio Cultural de la Universitat Politècnica de València, España, se distingue por su compromiso en la difusión del patrimonio cultural entre la sociedad, fomentando su aprecio y preservación. En línea con este propósito surge Ocean ART Project, una iniciativa de divulgación que utiliza el Patrimonio Cultural Marino como herramienta educativa y cuyo objetivo es el de sensibilizar a infancia y juventud sobre la imperiosa necesidad de cuidar nuestros mares y océanos, frente a los riesgos que los acechan, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

En esta actividad, buscamos converger en tres objetivos fundamentales: el Objetivo 4, Educación de Calidad; el Objetivo 13, Acción por el Clima; y el Objetivo 14, Vida Submarina. Reconocemos que todos, desde los más jóvenes hasta los adultos, compartimos la responsabilidad en este cambio urgente y esencial.

En nuestra web podrás encontrar muchos más recursos divertidos y formativos que te puedes descargar completamente gratuitos que han sido elaborados especialmente para ti.

¡¡¡GRACIAS POR UNIRTE A NUESTRO EQUIPO Y FORMAR PARTE DEL CAMBIO!!!



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Cátedra UNESCO
Forum Universidad
y Patrimonio Cultural



Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.11) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; Investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España