

# PRESENTAN PEZ LUNA

## Mola mola

El pez luna, *Mola mola*, es una enorme especie pelágica que se distribuye en todos los océanos tropicales y templados del mundo. Perteneció al orden de los Tetraodontiformes, una palabra compuesta en griego y latín que significa "cuatro dientes". *Mola mola* es muy conocida por su peculiar forma corporal, aplanada lateralmente y redondeada, en forma de luna. También se le conoce como pez sol porque se le encuentra comúnmente en la superficie del mar tomando el sol.

### FICHA TÉCNICA



**Estatus de conservación:**  
• NOM 059 – NA (No aparece)  
• IUCN – VU (Vulnerable)

**Reino:** Animalia  
**Filo:** Chordata  
**Clase:** Actinopterygii  
**Orden:** Tetraodontiformes  
**Subfamilia:** Tetraodontinae  
**Familia:** Molidae  
**Género:** *Mola*  
**Especie:** *Mola mola*

**Distribución:** Se distribuye mundialmente en cuencas oceánicas templadas y tropicales.

**Dieta:** Zooplancton gelatinoso como ctenóforos, medusas, salpas y quetognatos, aunque es probable que también se alimente de algas, crustáceos, ofiuros, moluscos y peces.

**Depredadores:** Lobo marino, orcas, tiburones.

**Reproducción:** Alcanza la madurez sexual después de los 8 años y desova varias veces durante el año. En Japón se estima que la época reproductiva ocurre entre agosto y octubre.

### CRONOLOGÍA DE CONSERVACIÓN

**1758:** Carl von Linnæus describió originalmente a la especie como *Tetraodon mola*.

**1951:** La especie se cambió del género *Tetraodon* al género *Mola*.

**2004:** La Comisión Europea prohibió la comercialización de *Mola*.

**2015:** IUCN – *Mola mola* es categorizada como vulnerable a extinción.

**2018:** En Indonesia se ha empezado a explorar el turismo del pez Luna.

**26 kilómetros**  
Distancia que son capaces de recorrer en un día.

**600 metros**  
Profundidad promedio a la que puede sumergirse en busca de comida.

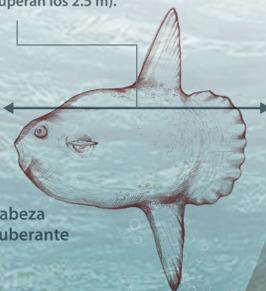
### ANATOMÍA

Sus elementos esqueléticos son pocos y de tamaño pequeño en comparación con otras especies de peces.

- 20 años** Promedio de vida de individuos en cautiverio.
- 23 años** Máximo de años que podrían vivir las hembras.
- 16 años** Promedio de vida de los machos.

**3.3 metros**  
Largo total máximo. Las hembras suelen ser más grandes que los machos (casi todas superan los 2.5 m).

**3.2 km/hr**  
Velocidad promedio que pueden alcanzar.



Su cerebro es muy pequeño.

**Visión:** Tiene una visión desarrollada y puede mover sus ojos grandes y redondos en dirección a los objetos de interés, ayudando a detectar sus presas.

Su cuerpo está comprimido lateralmente.

Su boca y fosas nasales son muy pequeños y cercanos a los ojos.

Su pared corporal tiene un espesor de 15.2 cm.

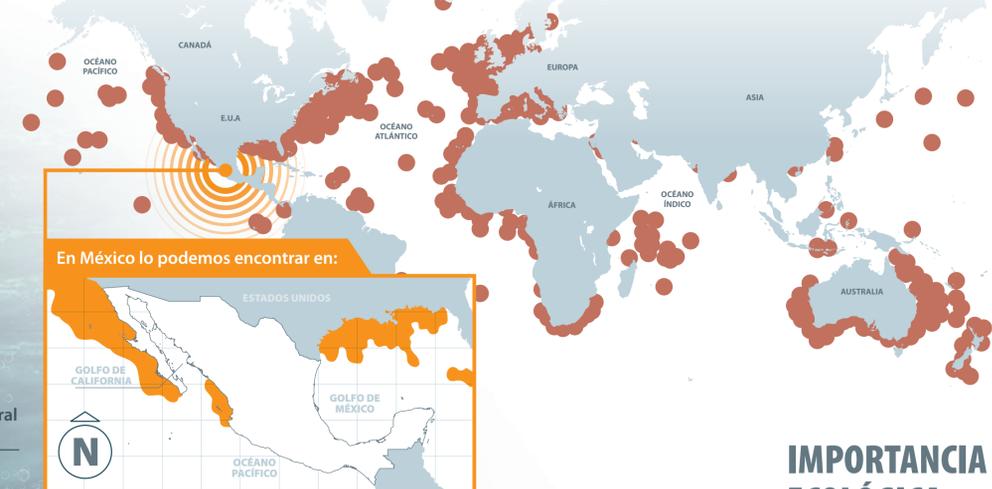
### COMPORTAMIENTO

Los peces luna más pequeños (< 1 m de longitud) tienen una dieta mixta de presas bentónicas y pelágicas. A menudo se reúnen en grandes cantidades en zonas costeras para alimentarse.

A medida que crecen se vuelven más solitarios y se encuentran con más frecuencia en alta mar, donde su dieta cambia principalmente hacia el zooplancton gelatinoso.

### MAPA DE DISTRIBUCIÓN

Es una especie pelágica distribuida mundialmente en el Mar Mediterráneo, Atlántico norte, Atlántico sur, Golfo de México, Pacífico oriental y Pacífico occidental. Suele migrar a latitudes templadas en los meses de verano.



En México lo podemos encontrar en:



Distribución mundial

### IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Son fuente de alimento para otros organismos: cuando son larvas son consumidos por peces más grandes como el pez espada y el atún; cuando son más grandes son presa de lobos marinos, orcas y tiburones.



Hay 54 especies de parásitos que tienen su hogar en el pez luna.



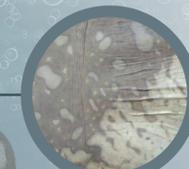
Controlan poblaciones de zooplancton gelatinoso ya que los peces luna más grandes (>1 m de longitud) son ávidos consumidores.



Transporta nutrientes verticalmente en la columna de agua, así como horizontalmente cuando migran entre cuencas oceánicas.

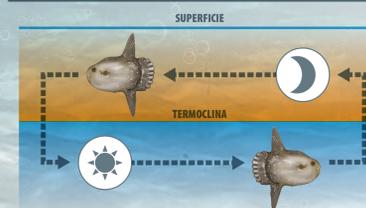


**Coloración:** Es capaz de cambiar su coloración de un gris uniforme a blanco, negro o plateado. Su coloración se puede desvanecer con la edad, el crecimiento y el estrés del organismo.



La parte posterior del cuerpo parece estar ausente, pero cuenta con una estructura comúnmente llamada clavus.

Aletas pectoral, dorsal, anal y caudal presentes y sin espinas. No tiene aleta caudal ni pélvicas.



**Migración vertical**  
En la noche prefiere la capa cálida sobre la termoclina.

En el día prefiere las aguas frías por debajo de la termoclina.



En ocasiones, los peces luna flotan sobre un costado en la superficie del agua como si tomaran el sol. Esta puede ser una estrategia de termoregulación en zonas frías o para eliminar parásitos del cuerpo.

### AMENAZAS



**SOBREPESCA EN LOS OCEANOS Y CAPTURA ACCIDENTAL EN PESQUERÍAS**



**CONTAMINANTES PLÁSTICOS**



**MERCADOS DE CONSUMO EN COREA DEL SUR, JAPÓN Y TAIWÁN**

COLABORACIÓN DE:  
OMAR VALENCIA MÉNDEZ (CICESE)  
ESMERALDA MORALES DOMÍNGUEZ (CICESE)  
REBECA GRANJA FERNÁNDEZ (LEMITAX, COCBA, UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA)

FUENTES:  
Pope, E. C. et al. (2010). The biology and ecology of the ocean sunfish *Mola mola*: a review of current knowledge and future research perspectives. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 20(4), 471-487.  
Thyja T.T. et al. (2022). The ocean sunfishes. Evolution, biology and conservation. CRC Press, Taylor & Francis Group, Florida, 299 pp.  
GBIF.org (09 April 2022). GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.6j8zhy>  
Jing, L. et al. (2015). *Mola mola*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T19042.1.1951231.  
Bertelsen, E. & G. Krefft. (1988). The ceratoid family Himantolophidae (Pisces)