



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

EL OCÉANO TAMBIÉN ESTÁ PERDIENDO VIDAS

Mercedes Estefanía Lalangui Lema, Adriana Milagros Romero Izquierdo,
Ariana Sofía Idrovo Sanango



Mercedes Estefanía Lalangui Lema, tengo 14 años y estudio en el décimo año EGB en la Unidad Educativa La Salle de Azogues. Aún estoy descubriendo mis pasatiempos, pero me gusta leer. En la universidad quisiera estudiar Psicología.



Adriana Milagros Romero Izquierdo, tengo 14 años y estudio en el décimo año EGB en la Unidad Educativa La Salle de Azogues. Aún no tengo muy definidos mis pasatiempos. Me gustaría estudiar Derecho en la universidad.



Ariana Sofía Idrovo Sanango, tengo 14 años y estudio en décimo año de EGB en la Unidad Educativa La Salle de Azogues. Mi deporte favorito es la natación. Me gustaría estudiar Biología Marina o Pediatría en la universidad.

Resumen

Este artículo aborda la problemática de la extinción de animales marinos, analizando sus causas, consecuencias y el impacto que esta situación genera en la sociedad. El objetivo principal de esta investigación es analizar el impacto que tiene la actividad humana y climática en la destrucción del hábitat de los animales marinos, así como comprender su importancia y por

qué la extinción de especies marinas no solo afecta a la vida acuática. El océano constituye un ecosistema vital para todos los seres vivos, ya que alberga una gran diversidad de especies marinas tanto vegetales como animales; sin embargo, en este caso nos enfocaremos únicamente en la fauna, teniendo en claro que la falta de conciencia, cuidado y protección afecta de

Tabla 1. Principales tipos de contaminación marina, causas y consecuencias

Tipo de Contaminación	Causas	Consecuencias
Química	Sustancias dañinas como petróleo, pesticidas, fertilizantes y productos químicos industriales que acaban en el océano.	Estas sustancias dañan directamente a los animales y afectan gravemente toda la cadena alimentaria.
Lumínica	Luz artificial proveniente de ciudades cercanas al océano que llega a las costas y confunde a las especies.	Altera ciclos biológicos afectando su capacidad para encontrar comida, reproducirse y migrar.
Acústica	Ruido generado por barcos, plataformas petrolíferas y sonares que interfieren en la comunicación biológica.	Perjudica la capacidad de los animales para comunicarse, encontrar alimento y llevar a cabo su reproducción.
Por plástico	Desechos plásticos (especialmente de un solo uso) que terminan en el océano y son consumidos por error por la fauna.	Provoca la muerte de animales por ingesta o enredo, y los microplásticos terminan entrando en la cadena alimentaria global.

manera directa a todas las formas de vida. Para esta investigación se realizó una búsqueda exhaustiva de información en diversas fuentes, y se evidenció que existen pocos artículos sobre la extinción de animales marinos, lo que dificultó el proceso de recopilación. Aun así, los datos encontrados fueron organizados y presentados de manera ordenada.

Palabras clave: extinción, animales marinos, actividad humana

Explicación del tema

El 70 % de nuestro planeta está cubierto por agua, un recurso que alberga una gran diversidad de fauna. Sin embargo, debido a las actividades humanas y a los cambios climáticos, muchas especies se han ido perdiendo, lo que causa graves problemas que no solo afectan a los animales marinos, sino también a los eco-

sistemas y a la humanidad en general. Es importante conocer este tema porque nos permite comprender el valor de cuidar los océanos, la relevancia de cada especie y por qué su extinción, aunque no parezca crucial, no solo provoca problemas en el agua, sino también en la tierra. En definitiva, debemos ser conscientes de nuestras acciones, porque el futuro depende de lo que hagamos hoy. La extinción de los animales marinos es causada por varios factores como la contaminación, la sobrepesca y los cambios climáticos [1]. Cuando hablamos de contaminación, nos referimos a los productos y acciones provocados por la actividad humana que llegan hasta el océano. Algunos estudios demuestran que la degradación, especialmente en las zonas costeras, se ha acelerado notablemente debido al aumento de los vertidos industriales y plásticos [2]. A continuación, se presentan los principales tipos de contaminación marina, los cuales se detallan en la tabla 1.

La tabla evidencia que los principales tipos de contaminación marina están relacionados con actividad humana específica, generando impactos severos en la biodiversidad marina y salud humana. En cuanto a la sobrepesca, esta afecta principalmente a los distintos tipos de peces; sin embargo, también perjudica a otras

especies marinas a través de prácticas como la pesca de arrastre, provocando un desequilibrio que debilita la cadena alimenticia [1]. A continuación, se presentan las causas principales:

- **Exceso de capacidad pesquera:** La presencia de embarcaciones en cantidades mayores que la

Tabla 2. Causas y efectos del calentamiento global en los océanos

Fenómeno	Impacto y evidencia científica
Aumento de la temperatura	Las aguas más cálidas causan el blanqueamiento de los corales, destruyendo hábitats vitales. Se estima que el 50% de los arrecifes han desaparecido debido al estrés térmico [2, 3].
Derretimiento de los polos	Los glaciares se derriten aceleradamente, elevando el nivel del mar y afectando hábitats costeros de especies como pingüinos y focas. Además, altera las corrientes marinas que regulan el clima global [3].
Acidificación del océano	El océano absorbe el CO_2 del aire, aumentando su acidez. Este proceso debilita a organismos con esqueletos o conchas de carbonato de calcio, amenazando la base de la cadena alimenticia marina [1].
Pérdida de oxígeno	El incremento de temperatura disminuye la solubilidad del oxígeno en el agua, creando "zonas muertas" donde la vida marina no puede prosperar, afectando la biodiversidad y la pesca [1].

disponibilidad de peces supera lo sostenible para los ecosistemas marinos, a menudo impulsado por políticas que no consideran la recuperación de las poblaciones [1].

- **Pesca ilegal no declarada y no reglamentaria (INDNR):** Un problema mayor que involucra la pesca realizada sin cumplir con las normas internacionales, lo que debilita los esfuerzos de manejo de sostenibilidad [1].
- **Daño a ecosistemas completos:** Los arrecifes de coral son especialmente vulnerables; la pér-

Todo lo anterior muestra que el calentamiento global provoca fuertes consecuencias no solo para la biodiversidad marina, sino también para la superficie terrestre, ya que genera cambios climáticos que afectan a todas las especies continentales.

La Lista Roja de especies en peligro de extinción muestra la diversidad de seres marinos vulnerables. Su desaparición no solo implicaría la pérdida de seres úni-

El océano regula el clima y es fuente de alimento para miles de millones de personas; por ello, la transformación de los ecosistemas marinos amenaza directamente la seguridad alimentaria global [1].

Según las investigaciones recientes, la extinción de animales marinos tiene un impacto económico y social considerable, pues los alimentos se vuelven más escasos [2]. La desaparición de arrecifes podría dejar

disponibilidad de peces herbívoros por sobrepesca permite que las algas sofoquen al coral, alterando el equilibrio ecológico necesario para su crecimiento [3].

El calentamiento global hace referencia al aumento de la temperatura en el planeta, generado por la acumulación de gases de efecto invernadero debido a la actividad humana [3]. Los océanos absorben la mayor parte de este calor, lo que causa el aumento del nivel del mar y la pérdida de hábitats.

En la tabla 2, se sintetizan las causas más determinantes que explican esta problemática.

cos, sino también una grave alteración en el equilibrio ecológico.

En la tabla 3 se observa la diversidad de especies marinas en peligro de extinción, considerando que cada una cumple un papel fundamental dentro de los ecosistemas; por lo tanto, su desaparición no solo implicaría la pérdida de seres únicos, sino que también generaría una grave alteración en el equilibrio ecológico.

sin ingresos a millones de personas y las comunidades costeras sufrirían mayor pobreza por la carencia de recursos [3]. Además, las costas estarán más expuestas a desastres naturales a causa de la degradación de las barreras naturales.

Para prevenir la extinción de especies marinas es fundamental adoptar hábitos y acciones responsables en nuestra vida diaria. Una de las medidas más im-

Tabla 3. Animales marinos en peligro de extinción y sus principales causas

Especie	Causas de su estado de vulnerabilidad
Foca monje	Interferencia con la pesca comercial e invasión de su hábitat natural debido al turismo masivo.
Caballito de mar blanco	Degradación de su entorno por contaminación y el avance de actividades humanas en zonas costeras [2].
Ballena azul	Historial de caza furtiva y alteraciones drásticas en su hábitat causadas por el cambio climático [3].
Raya del diablo	Captura involuntaria (bycatch) en redes de pesca industrial no selectiva [1].
Atún rojo	Explotación comercial excesiva y sobrepesca para mercados internacionales [1, 2].

portantes es reducir el uso de plástico y reemplazarlo por alternativas reutilizables, ya que los desechos plásticos terminan en el mar y afectan gravemente a la fauna. También es recomendable consumir mariscos que cuenten con certificaciones emitidas por organizaciones confiables, lo que garantiza que provienen de prácticas sostenibles. Además, evitar tirar basura en zonas costeras y participar en su limpieza contribuye al cuidado del entorno marino. Otra acción clave es apoyar la creación y el fortalecimiento de áreas marinas protegidas como las AMP, que ayudan a conservar ecosistemas vulnerables. Del mismo modo, es importante no capturar ni utilizar especies marinas como mascotas, ya que esto altera su hábitat y equilibrio natural. Finalmente, informar y motivar a otras personas a cuidar los océanos favorece una mayor conciencia colectiva sobre la protección del ambiente marino [2].

Conclusiones

La vida marina es fundamental para el planeta, ya que los océanos cubren más del 70 % de la superficie terrestre, generan más del 50 % del oxígeno, regulan el clima y proporcionan alimentos. La extinción de la fauna marina afecta directamente a la economía de millones de personas que dependen del mar para su sustento. La desaparición de animales marinos es causada principalmente por actividades humanas, como la sobrepesca, la contaminación y el calentamiento global. Estas acciones disminuyen las poblaciones de especies, impiden su recuperación y afectan la cadena alimentaria. Es necesario actuar desde ahora, evitando arrojar basura al mar, reduciendo el uso de plásticos y evi-

tando consumir peces que estén en peligro de extinción. La sobrepesca incide directamente en las poblaciones de peces y, mediante prácticas como la pesca de arrastre, contribuye también a la desaparición de otras especies. El calentamiento global no solo perjudica a los océanos, sino que afecta al planeta en su conjunto, ya que limita la capacidad del mar para regular el clima. Por su parte, la contaminación genera graves consecuencias tanto en los ecosistemas marinos como en las especies que los habitan. Esta problemática nos obliga a reflexionar críticamente sobre las acciones humanas que están provocando estos desequilibrios.

Referencia

- [1] FAO, *Versión resumida de El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024. La transformación azul en acción*, ser. El estado mundial de la pesca y la acuicultura (SOFIA). Roma, Italia: FAO, 2024. [Online]. Available: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd0690es>
- [2] WWF, “El colapso de las pesquerías y la mala salud del océano amenazan el suministro de alimentos,” 2015. [Online]. Available: https://wwf.panda.org/wwf_news/?252750/El-colapso-de-las-pesquerias-y-la-mala-salud-del-ocano-amenazan-el-suministro-de-alimentos
- [3] K. Velev and D. Logreira, “Climate Change - NASA Science,” Jun. 2023, section: Climate Change. [Online]. Available: <https://science.nasa.gov/climate-change/>