



≡ MENÚ



Anuncios Google

Enviar comentarios

¿Por qué este anu



# Calentamiento global: cómo el fenómeno hace que los peces respiren más – 16/07/2023 – Ambiente / Brasil

16 de julio de 2023 por Emerson Demorais

[Privacy](#) - [Terms](#)



## Anuncios Google

[Enviar comentarios](#)[¿Por qué este anuncio? ▶](#)

Frente a la costa del sureste de China, la población de una especie de pez está en auge.

Su extraño nombre es pato de Bombay, un pez largo y delgado con una textura gelatinosa y una peculiar mandíbula grande.

Cuando los barcos de investigación lanzan sus redes de arrastre en el lecho marino de esa región, capturan más de 200 kg de este pez gelatinoso por hora, un aumento de más de 10 veces con respecto a hace una década.



## Anuncios Google

[Enviar comentarios](#)[¿Por qué este anuncio? ▶](#)

“Es monstruoso”, dice el investigador marino Daniel Pauly, de la Universidad de British Columbia, en Canadá, en referencia a la explosión demográfica de esta especie.

La razón de la invasión masiva, según Pauly, son los niveles extremadamente bajos de oxígeno de esas aguas contaminadas.

Las especies de peces que no pueden soportar ambientes con poco oxígeno han huido, mientras que el pato de Bombay, que es uno de un pequeño subconjunto de especies fisiológicamente más capaces de vivir con menos oxígeno, se ha mudado allí.



## Anuncios Google

[Enviar comentarios](#)[¿Por qué este anuncio? ▶](#)

Algunas personas estaban contentas con la migración, ya que el pato de Bombay es perfectamente comestible.



## Anuncios Google

[Enviar comentarios](#)[¿Por qué este anuncio? ▶](#)

Pero nos ofrece la perspectiva de un futuro sombrío para China y el planeta entero.

A medida que la atmósfera se calienta, los océanos de todo el mundo se ven cada vez más privados de oxígeno, lo que hace que muchas especies abandonen sus hábitats.

Por esta razón, los investigadores esperan que muchos sitios experimenten una disminución en la diversidad de especies, y que solo queden unos pocos que puedan manejar condiciones más rigurosas.

Y la falta de diversidad en el ecosistema significa una falta de resiliencia.

Pauly resume la situación afirmando que «la desoxigenación es un gran problema».



## Anuncios Google

[Enviar comentarios](#)[¿Por qué este anuncio? ▶](#)

Nuestros océanos del futuro, más cálidos y menos oxigenados, no solo albergarán menos especies de peces, sino también peces más pequeños y atrofiados. Para empeorar las cosas, habrá más bacterias que produzcan gases de efecto invernadero, según los científicos.

Pauly dice que la región de los trópicos estará vacía, ya que los peces migran a aguas más oxigenadas y especies específicas que ya viven en los polos están sujetas a extinción.

Los investigadores se quejan de que el problema del oxígeno no recibe la atención que merece. La acidificación y el calentamiento de los océanos ocupan la mayor parte de las noticias y la investigación académica.

En abril, por ejemplo, la prensa informó que las aguas superficiales del planeta están más calientes que nunca, con un sorprendente promedio de 21 °C.

Por supuesto, esto no es una buena noticia para la vida marina. Pero cuando los investigadores se propusieron comparar los tres efectos (calentamiento, acidificación y desoxigenación), los impactos de los bajos niveles de oxígeno son los peores de todos.

«No es tan sorprendente», según el ecofisiólogo Wilco Verberk de la Universidad de Radboud en los Países Bajos. «Sin oxígeno, los otros problemas pierden su importancia».

Después de todo, los peces, como otros animales, necesitan respirar.

Los niveles de oxígeno en los océanos del planeta ya se han reducido en más de un 2% entre 1960 y 2010. Y se espera que caigan hasta un 7% por debajo de los niveles de 1960 durante el próximo siglo.

Algunos lugares son peores que otros. La parte superior del Océano Pacífico nororiental ha perdido más del 15% de su oxígeno.

Según el informe de 2019 del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) sobre los océanos, entre 1970 y 2010 aumentó la cantidad de «zonas de nivel mínimo de oxígeno» en los océanos del mundo -donde no sobreviven los peces grandes, pero sí las medusas-. entre el 3% y el 8%.

La caída de oxígeno es causada por algunos factores. Primero, las leyes de la física dictan que el agua más caliente puede contener menos gas disuelto que el agua más fría. Es lo que hace que los refrescos tengan menos gas cuando están calientes.

A medida que nuestro planeta se calienta, las aguas superficiales del océano pierden oxígeno y otros gases disueltos. Este simple efecto de solubilidad es responsable de aproximadamente la mitad de la pérdida de oxígeno jamás observada hasta los 1.000 metros de profundidad en los océanos.

A mayores profundidades, los niveles de oxígeno están determinados en gran medida por las corrientes que transportan el agua hacia abajo desde la superficie. Y estas corrientes también se ven afectadas por el cambio climático.

**Otros Titulares recientes:** [Exjefe de BuzzFeed cuenta los altibajos de la viralización - 07/07/2023 - Mercado / Brasil](#)



El hielo derretido agrega agua fresca y menos densa que se resiste a mezclarse en las principales regiones. Y la alta tasa de calentamiento atmosférico en los polos, en comparación con el ecuador, también enfría los vientos que impulsan las corrientes oceánicas.

Finalmente, las bacterias que viven en el agua y se alimentan de fitoplancton y otros materiales orgánicos que caen al fondo del mar consumen oxígeno.

Tal impacto puede ser mayor a lo largo de las costas, donde el vertido de fertilizantes alimenta la proliferación de algas, que a su vez alimentan a las bacterias hambrientas de oxígeno.

Como resultado, aparecen más «zonas muertas», como la que se ve en el Golfo de México.

Los investigadores incluso han sugerido que el aumento de la contaminación por microplásticos tiene el potencial de exacerbar la caída de los niveles de oxígeno.

Según esta hipótesis, si el zooplancton se alimenta de microplásticos en lugar de fitoplancton (su presa habitual), este último proliferará, alimentando nuevamente a aquellas bacterias que consumen oxígeno en su camino hacia el fondo del mar.

La Red Global de Oxígeno Oceánico es un grupo científico formado como parte de las iniciativas de la Década de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030).

El grupo afirma que desde la década de 1960, el área de agua con poco oxígeno en el océano abierto ha aumentado en 4,4 millones de km<sup>2</sup>, poco menos de la mitad del tamaño de Canadá (o poco más de la mitad de Brasil).

Y un estudio de 2021 concluyó que, para 2080, más del 70 % de los océanos del mundo estarán desoxigenados a niveles considerables.

En 2018, preocupados por la pérdida de oxígeno de los océanos, cientos de investigadores firmaron la Declaración de Kiel (Alemania), pidiendo con urgencia una mayor concienciación sobre el problema, así como acciones para limitar la contaminación y el calentamiento.

Los investigadores ahora están en el proceso de formar la base de datos y atlas de oxígeno oceánico global (GO2DAT) para consolidar y mapear todos los datos.

El bioquímico Andrew Babbin, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en Estados Unidos, forma parte del comité directivo de GO2DAT. En 2021, cartografió enormes áreas del Océano Pacífico con niveles de oxígeno extremadamente bajos.

«Ciertamente es preocupante», dice Babbin.

Él espera repetir el ejercicio de mapeo en aproximadamente una década a partir de ahora para observar los cambios.

Babbin explica que las condiciones de poco oxígeno tienden a albergar una clase de bacterias anóxicas que producen metano u óxido nitroso, que son potentes gases de efecto invernadero.

Predecir los impactos netos de cada uno de los tres factores (solubilidad, mezcla y microbiología) ha resultado complicado.

«Cualquiera de ellos es difícil», según Babbin. «Y cuando los pones todos juntos, es inmensamente difícil hacer predicciones».

En los trópicos, por ejemplo, un modelo indica que cambiar el equilibrio entre los factores biológicos que agotan el oxígeno y la mezcla oceánica que lo produce reducirá los niveles de oxígeno hasta alrededor de 2150, pero los niveles aumentarán a partir de entonces, lo que posiblemente sea una buena noticia para los peces tropicales. .

Pero, en general, los modelos climáticos parecen haber subestimado los cambios en los niveles de oxígeno, que han estado cayendo más rápido de lo esperado. Los impactos en la vida marina serán complicados y no buenos.

En general, los peces en ambientes cálidos tienen un metabolismo más alto y necesitan más oxígeno.

La trucha, por ejemplo, necesita seis veces más oxígeno disuelto en agua a 24 °C que en agua fría a 5 °C. Entonces, cuando las aguas se calientan y el oxígeno se disipa, el impacto para muchas criaturas acuáticas es doble.

«Los peces necesitan mucho oxígeno, especialmente los grandes que nos gusta comer», dice Babbin.

Actualmente, hay alrededor de 6 miligramos de oxígeno por litro de agua de mar en los trópicos y 11 miligramos por litro en los polos.

Si los niveles caen por debajo de los 2 miligramos por litro (una reducción del 60 al 80 por ciento), como sucede a menudo en algunos lugares, el agua es oficialmente hipóxica: contiene niveles de oxígeno que son demasiado bajos para sustentar a muchas especies.

Pero reducciones más sutiles también pueden tener grandes impactos. Los peces ya gastan docenas de veces más energía para respirar que las personas, según Pauly, ya que necesitan bombear una cantidad insignificante de oxígeno del agua viscosa.

**Otros Titulares recientes:** [Descubre 16 herramientas de IA que pueden ayudar con la rutina - 14/07/2023 - Tec / Brasil](#)



Los efectos de los bajos niveles de oxígeno son bien conocidos por los escaladores, que sufren dolores de cabeza y confusión mental que pueden ser fatales en altitudes elevadas.

Los peces a menudo tratan de alejarse nadando de las aguas con poco oxígeno, pero si no pueden escapar, se vuelven letárgicos.

Los bajos niveles de oxígeno afectan a casi todo su desarrollo, incluido el crecimiento, la reproducción, los niveles de actividad y la propia supervivencia de los peces.

Una serie de cambios genéticos y metabólicos pueden ayudar a los peces a conservar energía, pero solo hasta cierto punto.

En general, los peces más grandes se ven más afectados, simplemente porque la relación entre el volumen de su cuerpo y las branquias es mayor, lo que dificulta el suministro de oxígeno a las células.

La sobrepesca ya ha reducido la cantidad de peces grandes en el océano y la desoxigenación parece exacerbar este efecto, según Verberk.

Es más difícil evaluar los efectos crónicos a largo plazo de una ligera reducción en los niveles de oxígeno que los efectos a corto plazo de la hipoxia, agrega.

Los investigadores pidieron con urgencia más estudios al respecto.

«Para la hipoxia leve a largo plazo, no hay muchos estudios, pero es probable que tenga un impacto bastante fuerte», dice.

«Si continuamente tenemos un 7% menos de energía [de 7% menos oxigênio]esto se acumulará en un déficit muy grande».

Los peces ya se están moviendo para encontrar más oxígeno. Aquellos que viven en aguas más profundas pueden trasladarse a aguas más frías y, por lo tanto, más oxigenadas.

Los que viven en los primeros cientos de metros de la columna de agua, como los peces dorados, pueden moverse hacia la superficie para respirar mejor.

Un estudio realizado entre 1995 y 2009 de peces de arrecife de California encontró que 23 especies se movieron un promedio de 8,7 metros por década hacia la superficie a medida que se reducían los niveles de oxígeno.

Y en el Océano Atlántico nororiental tropical, los atunes se han trasladado a una capa de agua más estrecha debido a la falta de oxígeno; en total, perdieron el 15% de su hábitat disponible entre 1960 y 2010.

Aunque el calentamiento y la desoxigenación suelen ir de la mano, estos dos efectos no son los mismos en todas partes, según Verberk.

El resultado es una colcha de retazos, con áreas demasiado calientes o con niveles de oxígeno demasiado bajos para que las diferentes especies de peces sobrevivan, generando una variedad de rutas de escape diferentes.

Actualmente, los investigadores están tratando de mapear los efectos previstos para diferentes especies, estudiando cómo la temperatura y el oxígeno podrían limitar sus hábitats futuros y cómo estos rangos se superpondrán entre sí.

Cuando encuentran agua donde pueden respirar, los peces aún necesitan comprobar qué alimentos pueden encontrar y qué depredadores deben evitar.

“El bajo nivel de oxígeno será el estímulo para trasladarse a otros lugares, pero esos otros lugares no están vacíos”, explica Verberk.

«Encontrarán otros animales viviendo allí. Cambiará las interacciones competitivas entre especies».

Los cangrejos, según Pauly, marchan actualmente hacia la Antártida, mientras esas aguas cálidas y desprotegidas proliferan moluscos.

«Será una destrucción masiva», predice.

En el último siglo, según Pauly, la mayor presión sobre la vida marina ha sido la sobrepesca, que ha provocado una enorme disminución en el número de peces. Eso ahora podría cambiar.

Explica que si mantenemos la sobrepesca bajo control, las presiones climáticas plantearán el mayor problema para la vida marina en las próximas décadas.

Un estudio de 2021 mostró que los océanos ya están en camino de perder cuatro veces más oxígeno,...


Noticia de Brasil

Palabras clave de esta nota:




#Calentamiento #global #cómo #fenómeno #hace #los #peces #respiren #más #Ambiente

## Titulares Relacionados:

<p>Palhinha, ídolo de Cruzeiro y Corinthians, muere a los 73 años - 17/07/2023 - Esporte / Brasil</p>	<p>Previo: Informe médico de víctima encontró maltrato - 17/07/2023 - Celebridades / Brasil</p>	<p>Alaska emite alerta de tsunami tras sismo de magnitud 7,2 - 16/7/2023 - Mundo / Brasil</p>	<p>Mil personas posan desnudas para un artista en Finlandia - 15/07/2023 - Ilustrada / Brasil</p>	<p>Carf: Fin de voto de calidad fue evolución, dice abogado - 15/07/2023 - Mercado / Brasil</p>
<p>Presentan plan de recuperación judicial de Light - 14/07/2023 - Mercado / Brasil</p>	<p>Cómo el calentamiento global hace que los ciclones sean más intensos - 14/07/2023 - Ambiente / Bras...</p>	<p>Nutria marina roba tablas de surf y surfea en California - 14/07/2023 - Medio ambiente / Brasil</p>	<p>Mister Supranational 2023: nadador olímpico defiende a Brasil - 13/07/2023 - De faja a corona / Bra...</p>	<p>Xuxa: Marlene Mattos teme montaje documental - 13/07/2023 - Televisión / Brasil</p>
<p>J&amp;F pide exclusividad para negociar compra de Braskem - 12/07/2023 - Panel SA / Brasil</p>	<p>Racismo: Preparador físico universitario es detenido en SP - 12/07/2023 - Esporte / Brasil</p>	 <p>No, el 'socialismo' no está volviendo perezosos a los estadounidenses - 7/11/2023 - Paul Krugman / ...</p>	<p>La biografía de Britney Spears tiene fecha de lanzamiento - 7/11/2023 - Celebridades / Brasil</p>	<p>Planeta con nubes metálicas se asemeja a un espejo - 11/07/2023 - Ciencia / Brasil</p>
<p>Empleado despedido durante la dictadura es reincorporado a Itaipú - 10/07/2023 - Mercado / Brasil</p>	<p>Putin recibió a líder mercenario 5 días después del motín - 10/07/2023 - Mundo / Brasil</p>	<p>Zé Celso: de dónde viene 'actuar para poder volar' - 07/09/2023 - Ilustrada / Brasil</p>	<p>MIS: Ciclo Cine y Psicoanálisis aborda 'Santa Araña' - 9/7/2023 - Ilustrado / Brasil</p>	<p>Miss Brasil 2023: Quién es Mari Brechane, campeona RS - 9/7/2023 - Celebridades / Brasil</p>

<p>Zé Celso: ver interpretación del fragmento de Shakespeare - 08/07/2023 - Ilustrada / Brasil</p>	<p>Zema trepa las redes con roces entre Tarcísio y Bolsonaro - 08/07/2023 - Poder / Brasil</p>	<p>Nuevo fármaco para el Alzheimer debería tardar en llegar a Brasil - 07/07/2023 - Equilibrio e Saúde ...</p>	<p>Taylor Swift relanza disco "Speak Now" - 07/07/2023 - Celebridades / Brasil</p>	<p>Zé Celso: celebridades asisten al velatorio; ver fotos - 7/6/2023 - Celebridades / Brasil</p>
<p>Cade vuelve a investigar a Globo por monopolio del fútbol - 06/07/2023 - Televisión / Brasil</p>	<p>Hilos: Meta red se convierte en meme en Twitter - 7/5/2023 - #Hashtag / Brasil</p>	<p>Aficionados de Ludmilla abarrotan campaña de donación de sangre - 5/7/2023 - Celebridades / Brasil</p>	<p>Alcalde de São Vicente abandona escenario tras irritarse por discurso - 05/07/2023 - Vida Cotidiana ...</p>	<p>Lira vuelve a exigir modificaciones en una semana de aranceles económicos - 04/07/2023 - Mercado / ...</p>
<p>CE ignoró entidades y se mantuvo defensor del 'rompededos' - 04/07/2023 - El Diario / Brasil</p>	<p>Tarcísio veta a empresarios de lanzar su nombre a la Presidencia - 03/07/2023 - Mônica Bergamo / Br...</p>	<p>Fracaso Bilhete Único: Puestos para canje de tarjetas se llenan - 03/07/2023 - El Diario / Brasil</p>	<p>El poder judicial de EE. UU. frena la campaña republicana 'antidespertar' - 7/3/2023 - Charles M. Bl...</p>	<p>PT dice 'bastante optimista' con concesión de TV y radio - 02/07/2023 - Panel / Brasil</p>
<p>Proyecto ayuda a mujeres que nacieron sin útero - 02/07/2023 - Equilibrio / Brasil</p>	<p>Apartamento de Jô Soares es puesto a la venta por R\$ 12 millones - 01/07/2023 - Ilustrada / Brasil</p>	<p>Retail se queja de nuevas reglas de importación - 01/07/2023 - Mercado / Brasil</p>	<p>Vea el valor de las tarifas de los peajes en São Paulo a partir de este sábado (1) / Brasil</p>	<p>Bolsonaro no se unió al club de los dictadores - 30/06/2023 - Cláudio Hebdô / Brasil</p>

<p>Abstención censal fue mayor en ciudades bolsonaristas - 30/06/2023 - Poder / Brasil</p>	<p>Opice Blum, especialista en derecho digital, impartirá clases en la Faap - 29/06/2023 - Panel / Bra...</p>	<p>Bolsonaro y la prensa: 'Nosotros cambiamos, gente' - 29/06/2023 - Poder / Brasil</p>	<p>Bolsonaro: 5 puntos para no olvidar estafas y mentiras - 29/06/2023 - Poder / Brasil</p>	<p>Estudio muestra mayor riesgo de suicidio para personas transgénero - 28/06/2023 - Equilibrio e Saúde...</p>
<p>Vea la cotización del dólar hoy - 28/06/2023 - Mercado / Brasil</p>	<p>Gugu asistía a fiestas con orgías y drogas, dice productor - 27/06/2023 - Ilustrada / Brasil</p>	<p>Consejero de MTC designa novia de Milton Leite Filho - 27/06/2023 - Panel / Brasil</p>	<p>Podcast: Cómo afecta a Putin la crisis con los mercenarios - Folha - 27/06/2023 - Podcasts / Brasil</p>	<p>Las empresas exportadoras son menos del 1% en Brasil - 26/06/2023 - Mercado / Brasil</p>
<p>Asesor de Lira y proveedor de kits fueron juntos al MEC - 26/06/2023 - Poder / Brasil</p>	<p>El hambre golpea al 20,6% de los hogares encabezados por negros en Brasil - 26/06/2023 - El Diario ...</p>	<p>El Da Vinci español y la invención del submarino - 25/06/2023 - Normalitas / Brasil</p>	<p>Gobierno de Tarcísio ampliará comunidades terapéuticas - 25/06/2023 - Panel / Brasil</p>	<p>Policía rescata hombre colgado de Pedra da Gávea, en Río - 24/06/2023 - Vida Cotidiana / Brasil</p>
<p>Ruslan Pukhov: El motín es solo el primer golpe a Rusia - 24/06/2023 - Mundo / Brasil</p>	<p>Padres son arrestados bajo sospecha de matar a su hijo adoptivo - 24/06/2023 - Diario / Brasil</p>	<p>Bélgica quiere ofrecer garantías a trabajadoras sexuales - 23/06/2023 - Mercado / Brasil</p>	 <p>Podcast: La defensa de Bolsonaro en el TSE - Folha - 23/06/2023 - Podcasts / Brasil</p>	<p>PF busca sedes de Empiricus y TC - 22/06/2023 - Mercado / Brasil</p>



## New EVs Cost Almost Nothing

Incredible Deals On New Electric Cars, Learn More W  
Top Searches

CommonSearches

📁 Noticias de Brasil

🔍 bbc noticias brasil, Calentamiento global, hoja

Buscar

BUSCAR



## Ministro paraguayo quiere construir un muro con Argentina • Mendoza

17 de julio de 2023

Inspirado por Donald Trumpel ministro de Industria y Comercio de paraguay, luis castiglioni lanzó este fin de semana una polémica propuesta debido a la contrabando: propuso construir un muro en la...

[Leer más...](#)

Titulares de Mendoza



## Delincuentes saquearon centro financiero y bufete de abogados

17 de julio de 2023

Junto al constante accionar de motociclistas y delincuentes que roban autos para luego realizar otros robos en los barrios, en la ciudad de Córdoba y sus alrededores, siguen operando importantes...

[Leer más...](#)

Titulares de Cordoba



## La Unión Europea anunció una inversión multimillonaria en América Latina y el Caribe

17 de julio de 2023

El La Comisión Europea anunció una inversión de 45.000 millones de euros para llevar las relaciones entre la UE y América Latina y el Caribe a otro nivel. La nueva...

[Leer más...](#)

Titulares

Anuncios clasificados para **Comprar en Mendoza**

### Contacto con Titulares.ar

Si quieres contactarte con nosotros no dudes en enviarnos un mensaje a través de nuestra **página de contacto**.

### Quienes Somos

Titulares es un sitio que selecciona las noticias más relevantes de Argentina y el Mundo. Si quieres saber más puedes visitar **esta página**.

### Servicio de Atención al Cliente

Si encuentras una noticia inadecuada o te parece que no debería estar aquí, no dudes en **contactarnos desde esta página**. Gracias.

### Categorías Principales

Internacionales

Argentina

Deportes

Tecnología

### Avisos Clasificados en Argentina

Marketing Digital: MIX BRANDING