

El oxígeno ha desaparecido debido a los productos químicos agrícolas

Nuevas zonas marinas muertas, un ecosistema casi destruido

Sylvia Ubal

Miércoles 27 de agosto de 2008, puesto en línea por [Barómetro Internacional](#), [Sylvia Ubal](#)

Zona marina muerta es el nombre que reciben determinadas zonas del océano totalmente desprovistas de vida animal. Ningún animal crece, se mueve o se reproduce. Y parece que van en aumento

En la zona entre los 2.000 y 6.000 metros de profundidad de los océanos puede encontrarse vida. A pesar de la ausencia total de luz y de una presión equivalente a casi 800 kilogramos por centímetro cuadrado, los animales consiguen sobrevivir mientras tengan un elemento fundamental: El Oxígeno. El oxígeno debe llegar hasta esa profundidad, sin oxígeno disuelto en el agua los animales no pueden sobrevivir, dado que a esa profundidad no hay algas para generarlo.

Desde los años 60, las zonas marinas muertas han tenido un crecimiento, según un estudio sueco-estadounidense que revela que actualmente hay 400 zonas costeras en el mundo donde la vida marina está asfixiada por la contaminación.

Estas extensas zonas, cuyos ecosistemas acuáticos desaparecen ahogados por la falta de oxígeno en el agua, "probablemente se duplicaron cada diez años desde la década de 1960", afirman los investigadores Robert Diaz del Instituto de ciencias marinas del College of William and Mary de Virginia (de Estados Unidos) y Rutger Rosenberg, del departamento de ecología marina de la Universidad de Gothenburg en Suecia.

Este oxígeno llega al fondo del mar arrastrado por las frías corrientes marinas que se hunden desde la superficie de los polos, y las zonas más profundas no son las que tienen menos oxígeno, ya que allí existen muy pocos animales que lo consuman. La concentración mínima se encuentra alrededor de los mil metros, pero por encima de esta profundidad el oxígeno disuelto es arrastrado desde la superficie aumentando nuevamente la concentración.

El océano pierde la capacidad para disolver gases, entre ellos el CO₂ y el O₂, al aumentar la temperatura. Otra consecuencia del efecto invernadero es que puede dificultar la oxigenación de los océanos a corto plazo.

La contaminación de los mares destruye la flora y la fauna marina

El problema principal es el exceso de nutrientes en el agua. Las enormes cantidades de fertilizantes utilizados en la agricultura que son arrastrados hasta el mar, generando un proceso denominado eutrofización.

Este fenómeno conocido como eutrofización, es provocado por la contaminación industrial y el vuelco en las aguas de los fosfatos y nitratos remanentes de los abonos. Esto produce un proceso de putrefacción que consume una gran cantidad del oxígeno disuelto y las aguas dejan de ser aptas para la mayor parte de los seres vivos. El resultado final es un ecosistema casi destruido

Unos 245.000 km² estarían afectados. "La localización de estas zonas muertas corresponden a los centros donde vive una gran población y donde se vuelcan importantes cantidades de sustancias nutritivas",

explicó el Dr. Robert J. Díaz.

Esta acumulación de materias orgánicas provoca primero una proliferación de algas, enturbia el agua hasta bloquear la luz solar y luego se descompone, esto impide la fotosíntesis matando a las algas, y consumiendo el oxígeno del agua, matando así los peces y crustáceos, destruyendo el conjunto de organismos vegetales y animales que viven en los fondos marinos

Se han localizado unas 150 zonas de este tipo con tamaño variable desde unos pocos kilómetros cuadrados hasta más de 80.000.Km².

Esta destrucción del medio ambiente marino por hipoxia (falta de oxígeno) ocurre preferentemente en las aguas calmas y poco revueltas de estuarios, fiordos y mares internos.

Desgraciadamente hay zonas tan contaminadas que el oxígeno ha desaparecido permanentemente. Un ejemplo es el Mar Báltico, que es la zona más degradada con una extensión que puede llegar a los 100 Kilómetros cuadrados. De nosotros depende de que estas zonas muertas no sigan extendiéndose y multiplicándose

En todo el mundo hay más de 400 zonas muertas en las que hay tan poco oxígeno que casi no hay vida marina, el doble de lo reportado hace apenas dos años por las Naciones Unidas,

El Dr. Robert J. Díaz, especialista del Instituto de Ciencia Marina de Virginia dijo “Las zonas muertas más recientes están en el Hemisferio Sur del planeta que comparten Sudamérica, África y partes de Asia”, este crecimiento de las zonas muertas del mundo es como una enfermedad crónica que se extiende por el cuerpo, con poco oxígeno para sostener la vida.

“Si estropeamos el flujo de energía dentro de nuestros sistemas, podríamos terminar sin cangrejos, y sin ningún pez. Allí es a donde se dirigen estas zonas muertas, a menos que detengamos su crecimiento”, agregó Díaz

Debemos comprender que la hipoxia (la baja cantidad de oxígeno) no es un problema local, es un problema mundial y tiene consecuencias graves para los ecosistemas’

“Se está volviendo un problema de tal magnitud que está empezando a afectar los recursos que le arrancamos al mar para alimentarnos”, agregó Díaz. “Los agricultores no están haciendo esto a propósito”. “Ciertamente, los agricultores preferirían tener al fertilizante en la tierra en lugar de que salga flotando río abajo”.

La solución a este grave impacto ambiental es impedir que los fertilizantes y productos químicos agrícolas se viertan a través de los ríos y las zonas industriales. Y que sus residuos lleguen al mar