

Glosario

Acidificación: El proceso de hacerse más ácido que en la condición original. La acidificación no requiere que la solución final sea ácida ($\text{pH} < 7$).

Anádromo: Los peces anádromos son aquellos que permanecen toda o parte de sus vidas en agua salada y regresan a ríos y arroyos para desovar.

Antártica: La región polar cerca del Polo Sur. Está formada por una masa continental rodeada de agua. Aquí, el hielo glacial se forma sobre tierra.

Ártico: La región polar cerca del Polo Norte. Esta región está formada por un océano rodeado de tierra. Aquí, el hielo marino se forma en el océano.

Bioacumulación: El aumento en la concentración de una sustancia en los organismos vivos en el proceso de consumir aire, agua y alimentos contaminados.

Comunidad: Un grupo de poblaciones diferentes que viven en el mismo medioambiente. Un ejemplo de una comunidad puede incluir orcas, leones marinos, peces, zooplancton, y fitoplancton.

Fitoplancton: Plancton vegetal unicelular, forman la base de la cadena alimenticia marina. El fitoplancton necesita luz solar, agua, y nutrientes para producir energía. A través del proceso de fotosíntesis, el fitoplancton convierte dióxido de carbono en oxígeno. Al fitoplancton a veces se le llama "pasto marino".

Fotosíntesis: El proceso mediante el cual las plantas combinan agua y dióxido de carbono para hacer azúcar (energía) y oxígeno. El fitoplancton y las plantas marinas producen la mitad del oxígeno en la atmósfera, y procesan una gran parte del dióxido de carbono mundial.

Frecuencia: El número de ciclos por segundo de onda (Discovery of Sound in the Sea 2009).

Longitud de onda: La longitud de un ciclo de onda; la distancia de un punto al punto correspondiente en el próximo ciclo de onda, e.g. de la cima (o valle) de una onda a la cima siguiente (o valle) de una onda (Discovery of Sound in the Sea, 2009).

Medioambiente: Todos los factores y condiciones que rodean un organismo o grupo de organismos y que tienen un impacto sobre su desarrollo y sobrevivencia.

Onda longitudinal: El movimiento de partículas es paralelo a la dirección del movimiento ondulatorio. Esta es una característica de una onda sonora.

Onda transversal: El movimiento de partículas es perpendicular a la dirección del movimiento ondulatorio. Esta es una característica de una ola.

Organismo: Una sola planta o animal. Ejemplo: Una orca o un cangrejo.

Plancton: Organismos animales o vegetales que flotan pasivamente en sistemas acuosos.

Población: Un grupo del mismo tipo de organismos en un área. Ejemplo: un grupo de cangrejos.

Surgencia o afloramiento: Cuando los vientos empujan agua superficial hacia mar adentro, puede conducir a la surgencia de agua más profunda, más fría y rica en nutrientes. Esta agua transporta nutrientes, sedimentos, contaminantes, y organismos a la superficie.

Temperatura Superficial del Mar (SST): La temperatura a 1 m debajo de la superficie del mar (NOAA 2009).

Zooplankton: Diminutos animales del plancton, que comen fitoplancton. Algunos zooplankton grandes comen otros más pequeños. Junto con el fitoplancton, el zooplankton constituye la base de la cadena alimenticia marina.

Recursos Recomendados

ACTIVIDAD 1: ACIDIFICACIÓN DEL OCÉANO

Sitios web

Fotografías de los efectos de la acidificación del océano sobre los organismos marinos:
<http://www.ocean-acidification.net>

Informe del Consejo de Investigación de la NOAA sobre la Acidificación del Océano:
http://www.nrc.noaa.gov/plans_docs/2008/Ocean_AcidificationFINAL.pdf

Artículos en Revistas

Informe de la Real Sociedad sobre Acidificación del Océano:
Este es un artículo muy accesible que detalla la ciencia relacionada a la acidificación del océano. <http://www.jncc.gov.uk/page-4003>

ACTIVIDAD 2: ECOSISTEMAS MARINOS

Sitios web

El sitio web Ocean Info contiene páginas sobre carreras universitarias en biología marina, respuestas a preguntas frecuentes sobre el océano y sus animales, y una gran página llamada Ocean Info con un enlace a la red trófica del Pacífico Noroeste.
<http://oceanlink.island.net/index.html>

El sitio EcoKids tiene un juego interactivo en el que los jóvenes pueden entender la trama trófica mientras juegan. También presenta un excelente diagrama que muestra el proceso de bioacumulación. Dicho diagrama se usó en nuestra sección de antecedentes en esta actividad.
http://www.ecokids.ca/pub/eco_info/topics/frogs/chain_reaction/index.cfm

Sitio web OceanLink Food Web:
<http://oceanlink.island.net/biodiversity/foodweb/foodweb.html>

Libros

Rose, Deborah Lee. *Into the A, B, sea an ocean alphabet*. New York: Scholastic P, 2000.

Fleisher, Paul. *Ocean food webs*. Minneapolis: Lerner, 2008.

ACTIVIDAD 3: SONIDO SUBMARINO

Sitios web

Sitio web El Descubrimiento del Sonido en el Mar de la Universidad de Rhode Island presenta una “galería de sonidos” marinos.
<http://www.dosits.org/gallery/intro.htm>