



## ACTIVIDADES PARA TRABAJAR CON ALUMNOS DE NIVEL SECUNDARIO

ESTAS NO SON CIUDADES.  
SOLO EL 1% DE NUESTRO MAR  
SE ENCUENTRA PROTEGIDO

APAGÁ LA LUZ  
**DESPERTATE**  
ALGO ESTÁ PASANDO EN EL MAR

60+  
LA HORA DEL PLANETA

FOTO: MAX PLANCK OBSERVATORY/NOVA

SANTIAGO

BUENOS AIRES

SAN PABLO

SÁBADO 23 DE MARZO 20.30HS | APAGÁ LA LUZ Y AYUDÁ A PROTEGER EL MAR | ENTERATE EN [WWW.VIDASILVESTRE.ORG.AR](http://WWW.VIDASILVESTRE.ORG.AR)



## Tema: cambio climático

Título de la actividad: "Marcá la diferencia"

***¡Necesitamos ayuda de todos los chicos y grandes del mundo para cuidar el planeta!  
Participar de La Hora del Planeta es sólo el comienzo. Podés llevar a la práctica La  
Hora del Planeta todos los días.***

**Objetivo:** Que los alumnos se reconozcan como parte del cambio y generadores de iniciativas.  
Que los alumnos investiguen, reconozcan el problema, propongan soluciones y las lleven a la práctica.

**Asignaturas relacionadas:** Ciencias Naturales, Construcción Ciudadana, Ambiente desarrollo y sociedad.

**Actividad:** dividir a los alumnos en grupos y proponerles investigar sobre distintas problemáticas ambientales. Luego seleccionar alguna con la cual poder crear alguna alternativa de solución.

¡Algunas ideas para empezar!

1	2	3	4
Armar grupos de trabajo para investigar y llevar adelante la propuesta	¡Inspírate! Investigá para conocer más sobre la naturaleza <a href="http://www.vidasilvestre.org.ar">http://www.vidasilvestre.org.ar</a>	Conocé todo sobre el cambio climático en <a href="http://www.vidasilvestre.org.ar/lhp">www.vidasilvestre.org.ar/lhp</a>	Hace una lista de temas que son importante para comenzar a trabajar
5	6	7	8
Con el resultado de la investigación pueden proponer diferentes acciones para comunicarlos en la escuela:	Les proponemos armar una campaña para difundir los temas ambientales que les interesan en tu escuela.	Brindar charlas a otros grupos sobre estos temas	Armá carteles sobre curiosidades de la naturaleza y colgalos en diferentes aulas de tu colegio.
9	10		
Organizá salidas a lugares naturales. Invitá a tus amigos y familia.	Mostrá las cosas lindas que existen en la naturaleza en vez de hablar de los problemas ambientales. Es una de las formas más efectivas de sumar aliados para el cuidado del planeta.		

**APAGÁ LA LUZ  
DESPERTATE**  
ALGO ESTÁ PASANDO EN EL MAR



## Tema: biodiversidad del mar argentino

Título de la actividad: “Una fuente de tesoros”

**¿Sabías que los mares poseen los mayores recursos naturales del mundo? Porque proveen alimentos, minerales, energía, medios de subsistencia y oportunidades de recreación. Los océanos, sin embargo, son mucho más que una simple reserva económica. Son el hogar de la mitad de la biodiversidad de nuestro planeta, regulan nuestro clima y capturan los gases que contribuyen al cambio climático.**

Objetivo: que los alumnos conozcan y valoren la riqueza que alberga el ecosistema marino y como éste está presente en nuestra vida a través de diferentes servicios.

Asignaturas relacionadas: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.

Actividad: “el mar nos provee de materia prima y servicios que al hombre le son útiles para desarrollar su vida”. Partiendo de esta premisa, y como disparador proponer a los alumnos que observen las siguientes fotografías y anoten aquellos elementos que identifican son de utilidad para nosotros. Luego continuar investigando sobre ellas y sobre los objetos o alimentos de sus casas que provienen del mar o están fabricados con elementos extraídos del mar.



Link para descargar las fotografías en alta: [http://awsassets.wwfargentina.org/img/original/lamina\\_mar.jpg](http://awsassets.wwfargentina.org/img/original/lamina_mar.jpg)

Algunos ejemplos: en cuanto a alimentación: atún, merluza, calamar, alimentos a partir de algas marinas, harina de pescado para la alimentación de ganado o aves de corral o para la alimentación del hombre, entre otros. Minerales, petróleo, gas natural, energía mareomotriz, arena, agua potable por desalinización, sal marina, algas marinas aplicadas en cosmetología y farmacológica, adornos decorativos, También es un medio de transporte, de turismo, deporte y recreación.



## Tema: uso eficiente de la energía y de los elementos

Título de la actividad: “¡De donde vienen las cosas y...donde terminan!”

*La energía es algo maravilloso, casi mágico que ilumina nuestro mundo y puede brindar calor. Es un regalo que debemos aprender a usar y cuidar.*

Objetivo: que los alumnos comiencen a reconocer el origen de los objetos que los rodean y valoricen la importancia de ellos, de su cuidado, su duración y su disposición final una vez terminado su ciclo de uso.

Asignaturas relacionadas: Ciencias Naturales, Geografía, Química, Biología, Ambiente desarrollo y sociedad.

Actividad: que los alumnos traigan dos elementos de sus casas, cualquiera que puedan transportar. Luego, entre todos, seleccionar dos de entre ellos. Con los objetos seleccionados en el aula, comiencen un proceso de “desconstrucción del objeto”.

La idea es que, con ayuda del docente realicen un análisis basado en una profunda observación en donde describan cómo es el objeto: empezando por su forma y siguiendo por el material del que está hecho. Es importante que se anoten todos los detalles en un pizarrón o rotafolio. Luego se sugiere que investiguen el ciclo completo del producto desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución, consumo y disposición final.

A continuación brindamos un ejemplo: un teléfono celular

El celular está compuesto por plástico, cristal, piezas de goma y de metal. ¿El plástico que origen tiene? ¿La batería que elementos la componen? ¿De dónde proviene su extracción? ¿Cómo se fabrica el cristal de la pantalla? ¿Dónde y cómo se procesan esos materiales? ¿Cómo es la fabricación del celular? ¿Qué tipo de energía se utiliza? ¿De dónde proviene el celular que usas? Al terminar de usarlos, ¿a dónde lo dispones? ¿Dónde se recolectan los celulares? ¿Si los tiras a la basura, que pasara con ellos?

Proponer a los alumnos que armen el ciclo completo de los elementos que elijan y luego observen a donde van a parar esos objetos al finalizar su vida útil. Que cada uno analice esos destinos e investigue cuales son los mejores desde el punto de vista ambiental. Luego difundirlos.



## Tema: cadena alimentaria marina

Título de la actividad: “Un enredo en equilibrio”

**Cadena o red alimentaria es el conjunto de relaciones alimentarias de los seres vivos que conforman un ecosistema determinado. En un ecosistema podemos encontrar diferentes niveles tróficos. Las plantas (productores) quienes utilizan la energía del sol, se encuentran en el primer nivel. En el segundo nivel se encuentran los animales herbívoros, mientras que en el tercer nivel están los carnívoros, que se nutren de animales herbívoros. Exciten además animales que se alimentan de otros animales que pueden ser carnívoros, por lo que irían en un cuarto nivel trófico. Por último, encontramos a aquellos omnívoros que participan en varios niveles y a los organismos descomponedores, hongos y bacterias, son los encargados de consumir los restos de productores y consumidores para reiniciar el ciclo de la materia. De esta manera se conforma una red de relaciones a través de la cual se transfiere la energía.**

Objetivo: que los alumnos reconozcan, a través del juego, el complejo entramado de relaciones que forma un ecosistema y su delgado equilibrio.

Asignaturas relacionadas: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.

Actividad: Armar el siguiente juego:

Cada participante debe colgarse un cartelito con una especie marina. Luego entre todos armar una ronda y el que posea el cartel de zooplancton o fitoplancton será quien tome el ovillo de lana y comience la red: sujetando el extremo y arrojándolo al compañero a quien considera que puede continuar la cadena. Si no sabe a quién pasarle el ovillo, se puede consultar con el grupo. De esta manera cada participante continuara formando la red trófica. Es importante tener en cuenta que cada especie puede participar varias veces de la red.

Una vez conectados todas las especies a través de la red, dar un paso hacia atrás para que esta quede bien estirada. Así se podrán observar todas las conexiones formadas.

A modo de cierre, el docente puede sugerir las siguientes preguntas y acciones:

¿Qué pasa si una de estas especies redujera drásticamente su población o se extinguiera? Pedir a un integrante que suelte el hilo que tiene enganchado en su dedo. ¿Qué paso? ¿Se perdió el equilibrio, la estabilidad de la red? ¿Qué pasaría en el mar?

Materiales: ovillo de lana, carteles con nombre de especies según cantidad de alumnos participantes, hilo para colgar los cartelitos.