



# Boletín Latinoamericano de Educación Marina

Número 16: febrero - marzo 2010

<b>EDITORIAL</b>	
<b>Sucede en Latinoamérica</b>	<b>Publicaciones</b>
<b>Nos informamos</b>	<b>Web amiga</b>
<b>Experimentemos</b>	<b>Tu opinión es importante</b>
<b>Eventos: Congresos, seminarios, reuniones, encuentros</b>	<b>Mensaje ambiental</b>

## EDITORIAL

### MAMACOCHA, LA MADRE MAR Y LA SOBREEXPLOTACIÓN PESQUERA

Por: Ricardo Soto  
Biólogo-Costa Rica

*"Es de saber que generalmente los indios de aquella costa en casi quinientas leguas desde Trujillo hasta Tarapacá, adoraban en común a la mar; adorábanla por el beneficio que con su pescado les hacía para comer y para estercolar sus tierras, que algunas partes de aquella costa las estercolaban con cabezas de sardinas, y así le llamaban Mamacochoa, que quiere decir Madre Mar, como que hacía oficio de madre en darles de comer."*

*Garcilazo Inca de la Vega. Comentarios Reales, 1609*

La anterior referencia de Garcilazo Inca de la Vega a los nativos americanos que habitaban las costas del Perú evidencia cómo la riqueza y diversidad del mar peruano contribuyeron al desarrollo económico, social, cultural y religioso de esos grupos humanos.

De todas las formas en que los primeros habitantes de las costas de América utilizaron los recursos del mar, llama la atención el uso de peces como la anchoveta para fertilizar campos de cultivo, pues evidencia la gran abundancia de muchas especies antes de la llegada de los europeos. La fertilización con peces no sólo la emplearon las culturas de las costas áridas de Perú. Cuando los europeos llegaron a Norte América, encontraron que los nativos de lo que hoy es Canadá y Estados Unidos utilizaban el *menhaden*, un pez de la familia de los arenques, para fertilizar sus plantaciones de maíz, técnica adoptada luego por los colonizadores con muy buenos resultados. La anchoveta y el menhaden fueron tan abundantes que en base a ellos se desarrollaron industrias pesqueras millonarias que prevalecieron hasta poco más de mediados del siglo veinte. Sin embargo, ambas especies fueron llevadas a niveles de sobre explotación de los cuales no han vuelto a recuperarse. Hoy, igual que con la anchoveta y el *menhaden*, prácticas pesqueras y formas de uso insostenibles amenazan o han llevado a la extinción económica a atunes, tiburones, ballenas, delfines, tortugas y muchas otras especies; hemos alterado la mayoría de los ecosistemas marinos, fundamentales para nuestra supervivencia y la sostenibilidad de diversas actividades económicas.

Personalmente creo que si hay un futuro sostenible para los océanos, las pesquerías y el resto de la biodiversidad marina, éste se va a lograr desde la espiritualidad, los valores y la ética, no a partir de las herramientas tecnológicas de los manejadores pesqueros. El mercado es sólo un medio, un ser humano respetuoso y moderado en sus acciones es mucho más poderoso para generar cambios. Qué mejor sustrato para sembrar las nuevas ideas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad del planeta en el siglo 21 que la niñez y qué mejor herramienta que la educación. Comparto con muchas personas que estamos al borde de una crisis global, por lo que queremos respuestas rápidas, pero si no comenzamos a formar las futuras generaciones -las que tomarán las decisiones en 20 o 25 años- el riesgo de fracasar es muy alto, pues los que toman decisiones en la actualidad, están demasiado ocupados para imaginar los escenarios necesarios para recuperar la viabilidad de este planeta. El mercado y la política partidista los tienen atados.

Recuperar el planeta es casi un sentimiento egoísta, pues con seres humanos o sin ellos, Gaia, la Madre Tierra, encontrará los nuevos escenarios que le permitan perpetuarse como lo ha hecho durante más de cuatro mil millones de años. Nosotros sólo la hemos acompañado por 200 000 años, pero ¡cuánto daño hemos hecho!

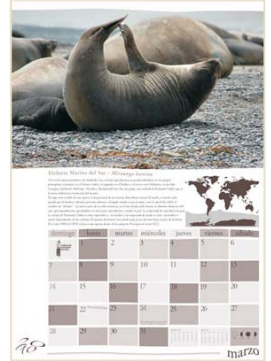
Acompañar a quienes promueven la educación marina en América Latina siempre me llena de alegría, pues sé que hay esperanza en el trabajo que hacen: educar a las nuevas generaciones sobre la importancia de nuestros mares y océanos para la supervivencia de Gaia, la humanidad y todas las demás especies que nos acompañan en esta aventura maravillosa de la vida.

*Parafraseando a Ghandi podríamos afirmar que Mamacochoa puede satisfacer todas nuestras necesidades, pero no todas nuestras ambiciones.*

## SUCEDE EN LATINOAMÉRICA

### **Argentina, Puerto Madryn. La Fundación Patagonia Natural editó su Calendario Ambiental 2010 “La Biodiversidad en las Áreas Protegidas Costero Marinas”.**

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha declarado el 2010 como Año Internacional de la Diversidad Biológica con el objetivo de aumentar la concientización sobre la importancia de la biodiversidad para el bienestar humano y de contribuir a la reducción de sus tendencias actuales de pérdida. En este sentido, la FPN se adhiere a dicha celebración, sumando esfuerzos a fin de llegar a las comunidades, a través de la distribución gratuita de un calendario sobre la biodiversidad a cada institución educativa de la Patagonia Argentina. El calendario contiene fotografías de 12 especies de fauna emblemáticas de las Áreas Protegidas Costero Marina (APCM) de Argentina. Ellas son: lobo marino de un pelo, ñacurutu, loro barranquero, martineta común, albatros ceja negra, pingüino de Magallanes, ballena franca austral, choique, elefante marino del sur, mara, guanaco y pingüino penacho amarillo. Las fotos están acompañadas de un texto que describe sus principales características y de un mapa que muestra su distribución geográfica. Fue realizado en el marco de un nuevo proyecto que propiciará un manejo cooperativo y sinérgico, en el contexto de un gran ecosistema marino y promoverá el manejo sustentable de las APCMs, maximizando los beneficios de la conservación de la biodiversidad. Más información con Griselda Sessa: [Griselda@patagonianatural.org](mailto:Griselda@patagonianatural.org)



### **Costa Rica, Puntarenas. Educación Marina en Golfo Dulce, Costa Rica.**

El Golfo Dulce sirvió como aula marina a un grupo de docentes que empiezan a liderar la Educación Marina en las escuelas y otros centros educativos en el Pacífico de Costa Rica. El Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR), la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, la Fundación MarViva y la Asociación de Educadores Marinos de Puntarenas (EDUMAR), facilitaron una Gira Científica Educativa a docentes y otros funcionarios del Ministerio de Educación Pública de la región de Área de Conservación Osa (ACOSA). En Respuesta a la celebre frase “*olvido lo que oigo, recuerdo lo que veo, comprendo lo que hago...*”, los docentes junto con los científicos de las diferentes entidades y tripulantes del barco Phoenix de MarViva, se lanzaron a la mar a vivenciar y practicar una serie de conceptos y contenidos pedagógicos que han venido trabajando y aprendiendo en el marco del proyecto Educación Marina Osa, que ejecuta EDUMAR en esa región del país. Los docentes afirman que con esas prácticas y metodologías “llegamos a las aulas muy fuertes y motivados para el trabajo con los niños y niñas. Detalles adicionales con Omar Rodríguez: [omarcostarica@yahoo.com.mx](mailto:omarcostarica@yahoo.com.mx)



### **Perú, Lima. El verano y el mar inspiran un taller.**

El Programa Arte en tu Parque del Museo de Arte Contemporáneo (MAC) de Lima desarrolló el nuevo taller artístico “Playa y Mar: Fantasías Marinas”. Sus organizadores se suelen inspirar en temas que motiven a grandes y chicos para que la familia en conjunto realice una creación. En esta ocasión el verano fue el motor, pero específicamente el mar y sus habitantes. Los participantes tuvieron dos opciones a elegir: el tema de la playa donde disfrutaron de la arena y sus posibilidades creativas, realizando en ellas paisajes, juegos y hasta castillos, sobre un formato rígido y bidimensional; y el tema del mar, en la que hicieron su animal marino favorito, un barco o un velero con ayuda de botellas y materiales de reciclaje; los que eligieron esta segunda opción hicieron la estructura de las obras con botellas de plástico, tubos de cartón, periódico, cinta de embalaje y témperas. Las obras fueron dispuestas en los jardines del MAC-Lima formando una exposición hecha por todos. Más detalles: [contacto@mac-lima.org.pe](mailto:contacto@mac-lima.org.pe)



### **Uruguay, Punta Del Este. X Semana del Mar Punta Del Este.**

Organizada por la Liga de Fomento y Turismo Punta Del Este, se realizó del 30 de enero al 6 de febrero de 2010, e incluyó una serie de actividades como: pintura de un mural por el artista plástico Walter Blanco, presentación de la muestra Caras y Caritas, Conferencia Alerta Global sobre el cambio climático, procesión de barcos, danzas y misa, presentación de las bastoneras “Guardianas del Mar”, presentación del libro “Cuentos en el Mar”, recopilación de cuentos del concurso “El Mar y yo” y concurso de esculturas en la arena. La editorial Botella del Mar entregó los premios del concurso de cuentos en el que participaron 250 trabajos. El concurso de esculturas en la arena se realizó en Playa Mansa, en coordinación con la Organización para la Conservación de Cetáceos (OCC); este evento de sensibilización y educación para la familia y el público en general tuvo como criterios de calificación la aplicación de la temática, originalidad, conocimiento de especies marinas y su hábitat. Más información con Rodrigo Garcia, OCC: [info@occ.org.uy](mailto:info@occ.org.uy)

## NOS INFORMAMOS

### El Gato marino: Un desconocido en peligro de extinción

La nutria o gato marino (*Lontra felina*) es la única especie de nutria marina en Sudamérica; habita las costas de Perú y Chile. Mide alrededor de 90 a 115 cm. y pesa unos 6 kg. Su actividad se encuentra restringida a litorales rocosos con gran variedad de vida y con características especiales que le permitan la selección de sus madriguera, letrinas y lugares preferidos para descansar, acicalarse y jugar. Su dieta en Perú incluye peces, cangrejos, almejas y otros invertebrados. A diferencia de la nutria marina de Norteamérica, esta nutria necesita salir a tierra para tener a sus crías y para alimentarlas.

Lamentablemente su población ha disminuido dramáticamente. Un estudio publicado en el 2004 registró cerca de 700 nutrias en toda la costa del Perú. Sus principales amenazas son la pesca con dinamita, degradación de su hábitat, captura accidental, malas prácticas de turismo y la contaminación. En Perú se trabaja iniciativas que van desde la investigación a acciones de sensibilización donde participan las escuelas, pescadores y otros actores de las comunidades pesqueras.



## EXPERIMENTEMOS

**Descubre las aves de tu localidad.** Elige un ave que viva o visite tu localidad, obsérvala bien y en un cuaderno construye un registro que incluya:

- 1.- El dibujo del ave.
- 2.- Su nombre común (puedes preguntarle a los vecinos, docentes o biólogos, entre otros).
- 3.- Su descripción (forma, tamaño, colores, tipo de pico, patas y cola).
- 4.- Su comportamiento (qué hace mientras la observas)
- 5.- Su hábitat (dónde vive, dónde prefiere estar)
- 6.- Observaciones sobre su pico y sus patas (qué imaginas que come).

Conoce más del ave que elegiste, consulta diversas fuentes orales, escritas y visuales, continúa observándola, pero siempre con respeto y cuidado. Contribuye a su conservación.

## EVENTOS

**Brasil, Brasilia. Conferencia Internacional Infante Juvenil Cuidemos el Planeta.** El gobierno brasileño, por intermedio del Ministerio de Educación, invita a todos los países a participar de este evento que tendrá lugar del 5 al 10 de junio de 2010, en Brasilia, y que reunirá a jóvenes de 12 a 15 años para discutir los problemas socio-ambientales globales, con foco en los cambios del clima. Esta Conferencia Internacional es una acción de educación ambiental de amplio alcance, ya que la fase pre-conferencia ocurre en las escuelas para movilizar a estudiantes, maestros y comunidades locales; además, contribuye a insertar el tema ambiental en el sistema formal de enseñanza. Información detallada en: <http://confint2010.mec.gov.br>

**Mundial. Premio Escolar Paz y Cooperación 2010.** La organización española Paz y Cooperación ha convocado una edición más de este premio que en el 2010 tiene como lema: "CUIDA TU PLANETA Todos Contra el Cambio Climático". Las bases del mismo contemplan varias categorías, entre ellas: 1) Dibujo, 2) Cartel y lema, 3) Mural, 4) Campaña publicitaria, 5) Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio) o Día de la Tierra (22 de abril), 6) Crear un Club de Amigos del Planeta. Algunas de estas categorías son exclusivamente para escolares y otras sólo para docentes. Los trabajos deben enviarse antes del 5 de julio de 2010 a la sede de Paz y Cooperación. Mayores informes escribiendo a: [pazycooperacion@hotmail.com](mailto:pazycooperacion@hotmail.com)

## PUBLICACIONES

- **Del Escritorio al Campo: Especies Marinas de Interés Comercial.** 2006. Publicación de la Fundación Vida Silvestre Argentina. Octubre - diciembre. 4pp. Disponible en: [http://www.vidasilvestre.org.ar/descargables/publicaciones\\_materiales/rev\\_vs\\_98\\_escritorio\\_campo\\_peces\\_marinos.pdf](http://www.vidasilvestre.org.ar/descargables/publicaciones_materiales/rev_vs_98_escritorio_campo_peces_marinos.pdf)
- **Geo Juvenil Colombia. Perspectivas de un nuevo sentir.** 2009. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización Juvenil Ambiental. 146 pp. Disponible en: <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/GJ-Colombiab2.pdf>

## WEB AMIGA

Este mes visita:

- [www.cocosisland.org](http://www.cocosisland.org)

## TU OPINIÓN ES IMPORTANTE

**Resaltan valor del océano en Foro Ministerial sobre Medio Ambiente.** En febrero 2010, en el Foro Ministerial Global sobre Medio Ambiente que se celebró en la isla indonesia de Bali, Achim Steiner, director ejecutivo del Programa de la ONU para el Medio Ambiente (PNUMA) destacó “la importancia de los ecosistemas costeros y marinos como almacenes de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), e instó a su conservación y estudio como herramientas naturales contra el cambio climático”. Además, el Ministro de Asuntos Marinos y Pesqueros de Indonesia, Fadel Muhammad, dijo “los manglares contribuirán significativamente a absorber dióxido de carbono. Debemos trabajar en esto porque el futuro de la Tierra y la humanidad depende de que maneemos el océano de manera inteligente y sustentable”.

## MENSAJE AMBIENTAL

Soy Sofía Rodríguez Pérez. [sofiaperez102009@hotmail.com](mailto:sofiaperez102009@hotmail.com)

Estoy en 5º grado en la escuela Pilar Jiménez, vivo en San José, Costa Rica. San José está rodeada por hermosas montañas, pero nuestra ciudad está lejos del mar; muchos niños y niñas de la ciudad no conocen el mar.

¿Cómo vemos el mar las niñas de la ciudad? Bueno, a muchas niñas les importa el mar, a otras no, a mi me gusta cuidar el mar porque es muy importante para el mundo.

Podemos ayudar a muchos niños a que reflexionen que el mar es importante en muchos aspectos. Nosotros podemos ayudar no arrojando basura al suelo, ni a los ríos, ni al mar. Protejamos al planeta porque es nuestro hogar.



Boletín Latinoamericano de Educación Marina. Producido por:  
Mónica Echegaray y Julio Reyes (ACOREMA - Perú)  
Omar Rodríguez (EDUMAR - Costa Rica)

Boletín de publicación bimensual. Envíe sus notas y comentarios a: [acoremabiodiverso@yahoo.com](mailto:acoremabiodiverso@yahoo.com), bajo el asunto: Educación Marina.