



Boletín Latinoamericano de Educación Marina

Número 25: agosto - setiembre 2011

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

EDITORIAL

Impacto de las especies marinas exóticas o invasoras

Por: Omar Rodríguez Solano / omarrodriguezsolano@gmail.com
 Director Ejecutivo EDUMAR, Costa Rica / Facebook Grupo Activo de Educación Marina

A las especies que pasan de un ecosistema a otro se les llama especies exóticas o invasoras. Estas plantas o animales no invitados compiten con las especies nativas por espacio, alimento y otros recursos; estresan actividades económicas como las pesquerías, pueden contribuir a problemas de salud pública e impactan el disfrute recreacional al contaminar al ambiente. Las especies marinas exóticas o invasoras son un problema global que incluye a Latinoamérica y la educación marina puede contribuir a su conocimiento y control.

La proliferación de especies invasoras es, tras la destrucción del hábitat, la principal causa mundial de destrucción de la biodiversidad, según la Unión Mundial para la Naturaleza (IUCN). Se considera el cuarto problema medioambiental del planeta. Su principal causante es el tráfico marítimo internacional, que provoca la invasión en ecosistemas ajenos de cientos de especies de invertebrados, algas, bacterias, virus, peces y otros animales acuáticos. La Cumbre de Río, celebrada en 1992, ya reconocía la preocupante situación de estas invasiones de especies marinas. Sus participantes señalaron la necesidad de medidas apropiadas para regular la descarga del agua del lastre. Desde hace siglos, los barcos y buques han estado transportando cientos o hasta miles de especies por todos los océanos del mundo. El agua de lastre de los barcos es uno de los mayores medios de transporte de especies invasoras. En las aguas de lastre también viajan algas unicelulares llamadas dinoflagelados, causantes de las mareas rojas y del envenenamiento de los mariscos. El agente bacteriano del cólera en los humanos ha sido transportado por esta vía desde Asia a las aguas costeras de América Latina.

Algunos ejemplos de especies invasoras bien documentados incluyen el pez león (o pez escorpión) originario del Indo Pacífico-, en el mar Caribe. Tiene una toxina neurotóxica en sus aletas que puede causar un dolor muy intenso, el veneno no es letal, pero que podría resultarlo en caso de que las víctimas padezcan de algún problema cardíaco o que sean alérgicos. De acuerdo con los registros del CIMAR, en el 2000 el pez león alcanzó las Bermudas, en 2004 llegó a las Bahamas, luego a las Antillas; en 2008 se descubrió en Belice, a principios de 2009 arribó a Honduras y Costa Rica; en mayo 2011 se le halló en Colombia.

Los ciudadanos pueden contribuir en dos formas substanciales a resolver el problema de las especies exóticas: la prevención y el monitoreo. Los consumidores no deben comprar especies exóticas ilegales, y mucho menos, liberarlas en su entorno. Estas liberaciones han resultado en varias invasiones extraordinarias. Es crítico inculcar una concientización general sobre la protección del medio ambiente al no liberar especies exóticas. La otra forma de ayudar es en el monitoreo del medio ambiente. Por ejemplo, existen millones de personas que caminan por las playas, comparados al pequeño número de biólogos que están estudiando a las especies invasoras en el campo. El público puede ser los ojos de los biólogos. Cuando una persona nota algún animal o planta nueva que no ha visto antes, puede comunicarlo al centro de historia natural, museo, oficina de información sobre especies marinas o a una de las universidades locales. El descubrimiento de poblaciones nuevas incipientes puede ser de gran ayuda en la erradicación de las especies exóticas mientras sus números son aún bajos. Estas son herramientas de manejo que, combinadas con una educación marina de calidad, facilitan sin duda el involucramiento ciudadano en este tipo de problemáticas.

SUCEDE EN LATINOAMÉRICA

Colombia. Comic “Un Tesoro en el Mar”. El guión de este comic se basa en aportes de investigadores colombianos ligados a Áreas Protegidas Marino Costeras, a trabajos de Consejos Comunitarios de comunidades negras del Pacífico y a trabajos de protección de aves acuáticas. Está dirigido a niños de 8 a 12 años de escuelas que están dentro de parques naturales y sus alrededores pero su temática puede interesar a niños y adultos de otras regiones. Se trata de una historia que incluye en su trama información sobre temas centrales de los ecosistema marino costeros. “Un Tesoro en el Mar” es el tercero de una colección de cuatro comics que apoyan la estrategia de relación mutua entre los parques y las escuelas. Este material aún no ha sido impreso, por lo que su difusión en este boletín tiene las siguientes finalidades: 1) Que lo conozcan y lo hagan conocer. 2) Recibir comentarios sobre aspectos positivos y negativos del material. 3) Interesar a empresas o instituciones en su publicación y difusión. 4) Interesar a instituciones y organizaciones en la utilización y elaboración de los comics para sus campañas. Información adicional y acceso al archivo del comic escribiendo a Juan Gaviria: gaviria99@yahoo.com



Costa Rica, Quepos. Guardaparques se capacitan por primera vez en gestión marina.

El “Curso de Operaciones Básicas para Guardaparques Marinos” organizado por MarViva y el SINAC, se realizó durante todo el mes de agosto de este año en Quepos, Costa Rica, con participantes de Costa Rica, Colombia y Panamá. La iniciativa contó con el apoyo de la asociación Pro Parques, la Universidad de Cooperación Internacional, el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR), el Instituto Nacional de Aprendizaje y el Sistema Nacional de Guardaparques. El curso constó de ocho módulos: 1) Ciencias náuticas. 2) Estrategias de control y vigilancia. 3) Mantenimiento de motores fuera de borda. 4) Legislación ambiental. 5) Biología y ecosistemas marinos. 6) Curso básico de embarco por parte de la Organización Marítima Internacional (OMI). 7) Curso de primeros auxilios, rescate y seguridad acuática a cargo de la Cruz Roja Internacional. 8) Turismo en Áreas Marinas Protegidas. Los 22 participantes culminaron 288 horas de lecciones teórico-prácticas. Para más información: www.marviva.net o escribiendo a: info@marviva.net



Chile, Isla Grande de Chiloé. Operadores de ecoturismo marino de Puñihuil avanzan hacia certificación.

Con la realización de varios módulos de capacitación sobre diversas temáticas, diseñados por el Centro de Conservación Cetacea (CCC), la asociación de operadores locales “Ecoturismo Puñihuil” de la Isla Grande de Chiloé avanza hacia la acreditación de sus guías como personal especializado en la observación de flora y fauna. La iniciativa forma parte de un proyecto adjudicado por el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC) a Ecoturismo Puñihuil en febrero de 2011 que busca potenciar el turismo responsable de avistamiento de fauna marina en esta localidad. A los esfuerzos realizados por los operadores locales se suman las medidas adoptadas por la autoridad local para regular el avistaje embarcado de pingüinos alrededor del Monumento natural Islotes de Puñihuil y a nivel nacional para la observación de ballenas azules. De acuerdo a las normas chilenas, los guías especializados de observación de flora y fauna deben conocer las macro zonas en las que solicitan la acreditación. En este contexto, el programa de capacitación incluye temáticas como geografía, oceanografía, biología, conservación y uso no letal de mamíferos marinos, identificación de aves marinas y costeras. Detalles adicionales con Elsa Cabrera: yayis@ccc-chile.org



Perú, Lima. Presentación de documental “Madre Mar” en feria gastronómica.

La Sociedad Peruana de Gastronomía (APEGA) organizó del 8 al 18 de setiembre de 2011 la cuarta edición de la feria gastronómica Mistura, la más importante de América. Durante el evento se presentó el documental “Madre Mar”, una realización de diez minutos de duración que busca sensibilizar sobre el cuidado de nuestra despensa marina. Este documental auspiciado por cocineros que gira en torno al mar, la sobreexplotación de las especies, la contaminación y la realidad de la pesca en el Perú ha sido producido por cinco personas comprometidas con la conservación marina, Mariana Tschudi (artista visual), Delia Ackerman (directora), Brisa Deneumostier (cocinera), Sebastián Silva (biólogo marino) y Belén Alcorta (especialista en ecoturismo). Cabe destacar los esfuerzos desplegados por APEGA para promover en los restaurantes el respeto a las vedas, a las tallas y a otras medidas propias que propicien la sostenibilidad de la vida marina. Información en detalle escribiendo a Sebastián Silva: sebiche76@hotmail.com o en www.apega.pe



NOS INFORMAMOS

Descubren nueva especie de delfin



Científicos australianos anunciaron el descubrimiento de una nueva especie de delfín en las costas del sur de ese país. El cetáceo, denominado *Tursiops australis*, habita en la Bahía de Port Phillips, los lagos de Gippsland y las aguas de la isla de Tasmania y de Australia del Sur. El hallazgo, realizado por Kate Charlton-Robb de la Universidad de Melbourne, se realizó tras comparar los cráneos, morfología externa y el ADN de esta especie con los del delfín nariz de botella común (*Tursiops truncatus*) y el delfín nariz de botella del Indo Pacífico (*Tursiops aduncus*). El nombre común escogido para esta especie es el de **Burrunan**, utilizado por los aborígenes para los delfines de esa región.

El optimismo por su descubrimiento se vela un tanto por el hecho que la población estimada para estos delfines es de solo 150 individuos. Los esfuerzos de los investigadores y la comunidad científica mundial se centrarán ahora en tratar de conservar esta nueva especie que podría estar ya al borde de la extinción.

EXPERIMENTEMOS

Narre la historia de la vida.

Seleccione un hábitat de su radio de acción de la siguiente lista: manglares, lecho de hierbas marinas y arrecifes coralinos.

- Vea cuántas criaturas vivientes puede encontrar y denominar.
- Determine qué actividades puede estar afectando esos hábitats.
- Si se prevé realizar proyectos de “desarrollo” en dichos lugares, trate de determinar su posible repercusión sobre el medio ambiente.

(Tomado del libro: *Miradas Fugaces sobre el Azul Caribe. Océanos, costas y mares y cómo influyen sobre nosotros. Documentos regiones costeras e islas pequeñas 5. UNESCO, 2003*).

EVENTOS

Brasil, Comboriú. XIV COLACMAR Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar. La Asociación Latinoamericana de Investigadores de Ciencias del Mar (ALICMAR) y la Asociación Brasileña de Oceanografía (AOCEANO) anuncian este evento a realizarse del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2011 en el Balneario Camboriú, litoral centro-norte del Estado de Santa Catarina. El congreso contará con la participación de especialistas ligados a las instituciones de la enseñanza y de investigación latinoamericanas, además de profesionales ligados a las organizaciones ambientales y sectoriales, iniciativas privadas y ONGs de toda América Latina. Información detallada en: www.colacmar2011.com/

Uruguay, Montevideo. Curso Internacional sobre Rehabilitación, Investigación y Conservación de Tortugas Marinas. La organización Karumbé realizará este curso en el Centro de Tortugas Marinas de Montevideo del 24 al 28 de octubre de 2011. El cupo es para 18 participantes y la carga horaria es de 13:30 horas teóricas y 20:00 horas prácticas. El curso está dirigido a estudiantes de pre-grado en biología, veterinaria y afines, profesores universitarios, investigadores de entidades gubernamentales y privadas o personas con interés en el conocimiento y estudio de las tortugas marinas, principalmente en temas de biología, rehabilitación y conservación. Información en detalle escribiendo a Karumbé, Blga. Luciana Alonso: aloluciana@gmail.com o en: www.karumbe.org

PUBLICACIONES

- UNESCO, 2003. **Miradas Fugaces sobre el Azul Caribe. Océanos, costas y mares y cómo influyen sobre nosotros.** Documentos regiones costeras e islas pequeñas 5. UNESCO, Paris. 73 pp. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001206/120632so.pdf>
- Ortiz, Álida. 2005. **Los Arrecifes de Coral.** Programa de Colegio Sea Grant de la Universidad de Puerto Rico. Disponible en: <http://www.seagrantpr.org/arrecifes/libro.pdf>

WEB AMIGA

Este mes visita:

- www.carloshiller.com

TU OPINIÓN ES IMPORTANTE

Ecuador. Compartiendo blog y noticias. Estimados amigos, disfruto mucho leer el boletín y saber que hacemos grandes esfuerzos en Latinoamérica por avanzar. Felicitaciones a todos.

Comparto con ustedes un blog y las noticias de Ecuador, con el programa de educación ambiental en el Parque Nacional Machalilla y la investigación de ballenas jorobadas, que ha sido posible por la unidad del Municipio de Puerto López, los funcionarios del Parque Nacional Machalilla y la Fundación Ballenas del Pacífico. <http://www.pacificwhale.org/category/blogs/notes-field-ecuador>. Un abrazo a todos, Cristina Castro. Correo electrónico: cristinacastro@pacificwhale.org

Perú. ECOPOEMA “A LA DERIVA” Wilma Borchers, por la conservación de las tortugas marina. Queridos amigos, preocupados por la situación crítica de la biodiversidad en el planeta, en esta ocasión les hacemos llegar el ECOPOEMA “ALA DERIVA” de la distinguida poeta chilena Wilma Borchers, lo pueden apreciar en el siguiente enlace: <http://www.youtube.com/watch?v=i-x9m-NDQ3c>, cordialmente, POETAS UNIVA Consejo Directivo (Tumbes Perú). Correo electrónico: poetasuniva@gmail.com

MENSAJE AMBIENTAL

“La vida marina es como un castillo de naipes: todas las partes son importantes. Si uno quita un naipe, especialmente en la parte inferior, esto afecta a lo que está encima y pone en peligro toda la estructura” ([Boris Word, de la Universidad de Dalhousie, en Canadá](#))

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, bajo el asunto: Educación Marina.