



International News and Analysis on Marine Protected Areas

En Español

Noticias Internacionales y Análisis sobre Áreas Marinas Protegidas

MPA NEWS Vol. 11, No. 1 Julio-Agosto 2009

CONTENIDO

[Nota del Editor: Un aniversario más y un nuevo calendario de publicación](#)

[Notas sobre los avances de redes activas de AMPs: Experiencias hasta la fecha en Victoria y en West Hawai'i](#)

[Sección Especial: Más noticias del Segundo Congreso Internacional de AMPs \(IMPAC2\)](#)

[Carta al Editor: Sea honesto con las comunidades sobre las AMPs](#)

[Notas y Noticias:](#)

Pacífico Occidental – Indonesia – México – Brasil – Sitios Patrimonio de la Humanidad – Gestión ecosistémica (EBM) tropical marina – Acuerdos de conservación marina – Directrices AMP – Lecciones sobre el desarrollo de habilidades

NOTA DEL EDITOR: Un aniversario más y un nuevo calendario de publicación

Estimado lector:

En julio de 1999, se publicó el primer número de *MPA News*. Su propósito era sencillo: ayudar a los planificadores y administradores de AMPs a aprender unos de los otros, sin importar en que lugar del mundo se encuentren. Ahora, 10 años después, *MPA News* tiene más de 4.000 suscriptores en 122 países. Nuestro personal y consejo editorial se complacen de poder continuar sirviendo al campo de la planificación y la gestión de AMPs. Con ustedes, estamos construyendo una comunidad global de profesionales de AMPs.

Este número de *MPA News* también marca un nuevo calendario de publicación de este boletín informativo. Por lo menos durante los próximos dos años, *MPA News* será publicado cada dos meses, en lugar de mensualmente. El nuevo calendario de publicación de *MPA News* se alternará con su boletín asociado *Marine Ecosystems and Management* [Ecosistemas Marinos y Gestión] (MEAM), que también se distribuirá cada dos meses. Si usted aún no es suscriptor de MEAM y desea inscribirse o leer las ediciones anteriores, por favor visite el sitio web: www.MEAM.net.

Si bien esto significa una menor frecuencia de entregas de *MPA News*, estamos introduciendo de manera regular seminarios web para proporcionar más análisis en profundidad de temas específicos, directamente de los expertos en la materia. *MPA News* producirá estos seminarios web de manera conjunta con EBM Tools Network [Red de Herramientas EBM]. El primer seminario web será anunciado pronto en: www.mpanews.org.

Gracias por su apoyo a *MPA News*. Es un placer servirles, y nuestro equipo espera seguir haciéndolo en los próximos años.

John Davis
Editor

NOTAS SOBRE LOS AVANCES DE REDES ACTIVAS DE AMPs: EXPERIENCIAS HASTA LA FECHA EN VICTORIA Y EN WEST HAWAI'I

Las sesiones del Segundo Congreso de AMPs (IMPAC2), celebrado el pasado mes de mayo, han ofrecido una valiosa oportunidad de tratar asuntos relativos a las redes de AMPs existentes, y para que los profesionales trabajando en el área reflexionen sobre sus experiencias. Uno de los mensajes más importantes de la reunión ha sido que ciertas iniciativas para establecer redes de AMPs ya cuentan con el tiempo y experiencia suficiente para empezar a producir buenas prácticas. Este mes examinamos dos de estas redes: un sistema de gestión de parques marinos nacionales administrados por el estado en Victoria, Australia, y una red de áreas de repoblación de peces para apoyar la pesca para acuarios en la costa oeste de la isla Hawai.

CASO 1 - VICTORIA: Sistema representativo de áreas cerradas a la pesca

En 2002, el gobierno del estado de Victoria designó su sistema de 13 parques marinos nacionales y 11 santuarios marinos en las aguas estatales. Esta ha sido la primera vez que un gobierno creaba un sistema completo y representativo de AMPs de una sola vez ([MPA News 4:7](#)). El sistema, que abarca el 5,4% de las aguas de Victoria, no fue fácil de planificar. El proceso duró diez años, ha tenido seis períodos de revisiones por parte del público, y ha sido supervisado por tres gobiernos estatales sucesivos. El esfuerzo tuvo

ciertos retrasos debido a muchos factores, incluyendo la evolución de opiniones sobre las ventajas de los parques de uso múltiple frente a las áreas cerradas a la pesca. En última instancia, todo el sistema fue declarado cerrado a la pesca. El gobierno elaboró un programa para compensar a los usuarios desplazados por las nuevas AMPs.

Con el sistema puesto en marcha desde hace siete años, la gestión se centra en la mejora de su comprensión de las áreas protegidas y en hacer frente a las amenazas al sistema. Además, el gobierno estatal ha completado su período quinquenal de ajuste y compensación del programa.

Ampliando la cartografía de los hábitats:

Durante el proceso de planificación del sistema de AMPs, e incluso en 2005, Parks Victoria [Agencia de Parques de Victoria] sólo contaba con mapas de hábitats de baja resolución para la mayoría de sus aguas, incluyendo las AMPs. En los últimos cuatro años, los administradores han llevado a cabo un programa para producir mapas de alta resolución de muchas de las AMPs, con algunos mapas con resolución espacial mayor de 1 km². La idea detrás de estos mapas mejorados es emplear esta información para mejorar la gestión.

"Una parte importante del proceso de cartografiado ha sido el aporte de los administradores en el ámbito de aplicación, diseño y desarrollo de productos para asegurarse que creamos materiales cartográficos de la mayor utilidad posible", dice Steffan Howe de Parks Victoria. "Los mapas pueden ayudar a identificar áreas vulnerables a las principales amenazas identificadas para cada AMP. Esto incluye las áreas sensibles a los daños físicos, tales como el fondeo, y las zonas sensibles relacionadas a los vertimientos de escorrentía, como lechos de praderas marinas". Parks Victoria y sus socios han elaborado varios mapas de hábitats aplicados a temas de gestión particulares, y planean producir una gran variedad de mapas aplicados relacionados con las principales amenazas para cada una de las AMPs.

La cartografía de hábitats también tiene una variedad de otros usos, dice Howe. Estos incluyen la caracterización de una línea de base del inventario de recursos, el uso de la información para planificación de emergencias, y simplemente descubrir nuevos aspectos de las áreas protegidas, los cuales pueden ser presentados en las comunicaciones públicas sobre las áreas. La cartografía también permite detectar los cambios ambientales.

"La primera tarea cartográfica incluyó el mapeo de zonas hasta 10 metros de profundidad usando fotografías aéreas de alta resolución que fueron comprobadas en el terreno utilizando cámaras de vídeo", dice Howe. "El segundo proyecto fue la cartografía de aguas profundas que incluyó el mapeo de zonas ubicadas entre 10 a 105 metros de profundidad a través de la recolección de datos hidro-acústicos (usando un sonar multihaz), también con ayuda de vídeo en la verificación en el terreno. En ambos casos, el modelado ecológico fue utilizado para procesar la información recogida para elaborar las versiones finales de los mapas de hábitat".

Parks Victoria se asoció con varias instituciones para realizar el trabajo cartográfico, incluyendo Primary Industries Research Victoria, el Coastal Cooperative Research Centre, la University of Western Australia y la Deakin University. Otras dos agencias de gobierno estatal, el Department of Sustainability and Environment [Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente] (DSE) y el Department of Primary Industries [Departamento de Industria Primarias] (DPI), también han participado.

Enfrentando las amenazas de origen terrestre al sistema:

Cuando se designó el sistema de AMPs de Victoria, las organizaciones de pesca lo criticaron por significar muy poco para hacer frente a lo que consideraban los principales problemas ecológicos que aquejaban las aguas del estado, especialmente la escorrentía en zonas urbanas y rurales. Alrededor del 80% de los habitantes de Victoria viven en las cuencas hidrográficas costeras, y las poblaciones están aumentando. El desarrollo urbano e industrial, y la actividad agrícola están creando fuentes de contaminación puntuales y difusas a través de desagües pluviales, desagües de aguas residuales y de escorrentía.

Parks Victoria está tomando un enfoque de gestión de AMPs basado en la noción de riesgo. Entre julio de 2004 y febrero de 2006, dicha agencia celebró varios talleres de evaluación de riesgos en todo el estado, abarcando todas las AMPs. Los talleres permitieron a los grupos de interés identificar elementos valiosos dentro de los parques, así como evaluar los riesgos asociados. La escorrentía procedente de la cuenca hidrográfica fue identificada como uno de los principales riesgos a los valores naturales las AMPs.

"Para una agencia de gestión de parques existen retos muy claros para hacer frente a los problemas relacionados con las cargas de nutrientes o sedimentos originados en las cuencas hidrográficas, en particular cuando el administrador del parque no es el gerente de la zona terrestre", dice Howe. "Gran parte de los ambientes urbanos y rurales de Victoria son gestionadas por los propietarios de tierras privadas, los gobiernos locales u otras agencias. El desafío, así como la oportunidad, es formar alianzas con los diversos grupos directamente responsables de la gestión del área terrestre. Dice que tales asociaciones pueden crear enfoques de cooperación e integración para la gestión de paisajes completos con el fin de reducir las cargas sobre las aguas receptoras.

Parks Victoria ha iniciado de manera individual o se ha asociado con otras instituciones en varios proyectos para hacer frente a las amenazas a los bienes marinos generadas en las cuencas hidrográficas. La agencia se refiere a estos como Proyectos de Conexiones de Cuencas, y Parks Victoria ha desarrollado un enfoque integral de "conjunto completo del paisaje" para abordar el tema de la calidad del agua. Un ejemplo es el Proyecto Cuenca Integrada Watsons Creek - Yaringa. Este involucra al gobierno local, las agencias, los agricultores y las comunidades urbanas en iniciativas para mejorar la calidad del agua en uno de los arroyos más contaminados de la región, que desemboca en el Parque Nacional Marino Yaringa (www.biosphere.org.au/projects/watsoncreek/index.html).

Para una descripción completa de los esfuerzos de Parks Victoria para integrar las AMPs en la gestión de las cuencas hidrográficas, así como las lecciones aprendidas de estas iniciativas, visite: www.coast2coast.org.au/presentation-files/Rodrigue.html.

Compensando a los usuarios desplazados:

Una parte clave de las negociaciones legislativas sobre el sistema de AMPs de Victoria fue el desarrollo de un programa para compensar a los titulares de licencias de pesca por las pérdidas creadas por la designación de nuevas áreas cerradas a la pesca. "El gobierno de Victoria no fue capaz de obtener el apoyo parlamentario para los parques nacionales marinos hasta que se hubiese incluido un paquete de ajustes para la pesca en la reglamentación para crearlos", dice Chris Smyth de la Australian Conservation Foundation [Fundación Australiana para la Conservación]. "Proporcionar una indemnización a los pescadores comerciales con licencia fue una de varias medidas usadas para permitir que las actividades desplazadas se adapten a la red. Sin estas medidas habría habido aún más presión política para mover los parques fuera de las zonas de pesca, algo que ya había ocurrido durante las negociaciones con la industria pesquera. El resultado habría sido una red menos representativa".

El programa de ajuste y de compensación duró cinco años. En total, el gobierno de Victoria hizo 156 pagos por un total de \$4,52 millones de dólares australianos (3,55 millones de dólares americanos), de acuerdo con Joan Phillips del Victorian Environmental Assessment Council [Consejo de Evaluación Ambiental de Victoria]. Casi el 70% del total se dedicó a compensar el aumento de los costos de operación y, aproximadamente, el 30% fue dedicado a la reducción de las capturas.

Para más información:

Steffan Howe, Parks Victoria, Melbourne, Victoria, Australia. Correo electrónico: showe@parks.vic.gov.au

Joan Phillips, Victorian Environmental Assessment Council, East Melbourne, Victoria, Australia. Correo electrónico: joan.phillips@dse.vic.gov.au

Chris Smyth, Australian Conservation Foundation, Melbourne, Victoria, Australia. Correo electrónico: C.Smyth@acfonline.org.au

Sistema de AMPs de Victoria es independiente del sistema de reservas marinas de la South-east Commonwealth

Como jurisdicción, el estado de Victoria no participa formalmente en el proceso de designación de un sistema de reservas marinas

representativo en las aguas adyacentes a la Commonwealth, la cual fue descrita en nuestra edición de febrero de 2006 ([MPA News 7:7](#)). Este último sistema de reservas entró en vigor en septiembre de 2007 y cubre un área de 226,458 km², incluyendo muestras de las diversas características del lecho marino y hábitats asociados que se encuentran en la región marina Sureste de Australia. Esta región se extiende desde el extremo sur de la costa de New South Wales, alrededor de Tasmania y Victoria, y al oeste hasta la Isla Kangaroo, ubicada frente a la costa de South Australia. (Vea www.environment.gov.au/coasts/mpa/southeast/interim.html.)

CASO 2 - HAWAI OESTE: Red de reservas para la repoblación de peces para acuarios

En 1999 un grupo de trabajo compuesto por múltiples grupos de interés de la costa occidental de la isla de Hawai aprobó una propuesta para designar una red de áreas cerradas a la pesca ([MPA News 1:1](#)). Las nueve áreas cerradas, llamadas ‘áreas de repoblación de peces’ (FRAs, en inglés), tenían como su principal objetivo hacer frente a una larga tradición de conflictos entre los operadores de turismo de buceo y los coleccionistas de peces de acuario. En las FRAs, que abarcan aproximadamente el 35% de los 240 km de la costa de West Hawai`i, el buceo será permitido pero no la recolección de peces de acuario.

En los últimos 10 años, la red ha ayudado a reducir el nivel de conflictos entre los grupos involucrados. También ha tenido un efecto claro sobre las poblaciones de las principales especies objetivo para los coleccionistas de acuario – el pez cirujano amarillo (*Zebrasoma flavescens*). Se ha podido observar la migración de peces cirujano amarillo adultos fuera de los límites de las FRAs, lo que indica que las áreas protegidas pueden desempeñar un papel importante para mantener las poblaciones a largo plazo.

Evidencias de migración de peces desde áreas protegidas hacia zonas cercanas:

En un artículo publicado en la revista *Biological Conservation* en mayo de 2009, un equipo de investigadores reveló que antes de la designación de la red de FRAs, las densidades del pez cirujano amarillo eran similares tanto en las zonas donde la pesca estaba permitida como en las áreas previstas para el cierre. Sin embargo, en 2007 las áreas cerradas a la pesca tenían densidades de peces de tamaño objetivo cinco veces mayores y una densidad de adultos 48% mayor que en las áreas abiertas a la pesca. La principal evidencia de efectos de la migración fue la siguiente: la densidad de adultos en las áreas llamadas "fronterizas" (zonas abiertas ubicadas a menos de 1 km de los límites más cercanos a las AMPs) eran significativamente más altas que en las zonas abiertas alejadas de los límites de AMPs.

Teniendo en cuenta que el número de pescadores de acuario activos a lo largo de la costa se duplicó entre 1999 y 2007, al igual que el total de las capturas del pez cirujano amarillo, los autores sugirieron que las áreas protegidas podrían ser esenciales para el suministro de peces adultos para mantener la pesquería. "Mediante el mantenimiento de poblaciones de adultos en grandes zonas de la costa, la red de áreas protegidas de Hawai Oeste actúa como un baluarte contra la sobreexplotación", concluyó el equipo de investigación, que incluía científicos del gobierno y académicos.

La pesca del pez cirujano amarillo es relativamente singular, por lo menos en comparación con la mayoría de las pesquerías de alimentos comerciales. El principal tamaño objetivo de los peces cirujano amarillo es entre 5 y 10 cm, que es cuando tienen una edad inferior a dos años y aún son juveniles. Por otra parte, los adultos no son pescados por los coleccionistas y puede vivir más de 40 años, lo que significa que los individuos que llegan a la edad adulta podrían ser capaces de reproducirse durante décadas. Por lo tanto, para los peces cirujano amarillo el escenario de las FRAs contrasta con la de muchas otras áreas protegidas, donde los peces objetivo adultos son capturados cuando van más allá de los límites de la reserva.

Debido a que los peces juveniles tienen un fuerte apego a sus sitios de origen, su abundancia en áreas abiertas depende de los niveles naturales de asentamiento y no están directamente afectados por la migración, dice Jeremy Claisse de la University of Hawai'i - Manoa, miembro del equipo de investigación. "Uno de los beneficios principales [de las FRAs] es que más áreas de la costa tendrán una mayor densidad de adultos de lo que sería el caso si se pescase sin restricciones", dice Claisse. "La mayoría de los asentamientos de peces cirujano amarillo en Hawai Oeste será de peces/larvas que se originaron a partir de esas áreas inmediatas, por lo tanto, los pescadores locales se beneficiarán si la fecundidad de la población es mantenida o aumentada por las reservas".

Con el aumento de la captura del pez cirujano amarillo, la población juvenil ha disminuido en los espacios abiertos hasta en 45% desde 1999. Debido a que los adultos no son pescados, la pesquería recibirá una mayor tasa de reproducción por unidad de superficie de hábitat juvenil que esté protegida, dice Claisse. "Estas áreas protegidas proporcionarán mayor capacidad reproductora madura al hábitat disponible para adultos en los espacios abiertos que la rodean", agrega Claisse.

Papel del apoyo público:

Brian Tissot de la Washington State University es co-autor del estudio publicado en la revista *Biological Conservation* y ha participado activamente en las FRAs desde su planificación. Dice que el éxito de la designación de la red se debió a tres factores, todos éstos relacionados de alguna manera con el apoyo del público.

"En primer lugar, tuvimos un sólido apoyo de la comunidad para las FRAs debido a los conflictos locales de larga data en torno a la pesca para acuarios, y las AMPs eran consideradas la mejor solución para el problema", dice. "En segundo lugar, también teníamos firme apoyo legislativo. Se aprobó un proyecto de ley, que estableció un marco

de gestión flexible. Ese marco creó las FRAs con un mínimo de 30% de la costa y también incluyó la participación de la comunidad en la gestión conjunta con el Estado. En tercer lugar, fue fundamental crear una sinergia entre los administradores del Estado y los biólogos, los científicos académicos, los especialistas en extensión comunitaria y los estudiantes para educar al público e involucrar a personas para que apoyen las acciones de gestión. Al final, hemos tenido el apoyo del 93% de las personas que acudieron a las audiencias públicas que establecieron las FRAs".

Sin embargo, los opositores al plan de FRAs incluían los coleccionistas de peces de acuario. Dijeron que se les había asegurado que no más del 30% de la costa estaría cerrada a la pesca. Diez años más tarde siguen siendo escépticos. Una encuesta realizada en 2007 a 22 coleccionistas de peces de acuario indicaba que la mayoría de ellos seguían frustrados con las FRAs: el 68% dijeron que "no estaban satisfechos" o "estaban muy insatisfechos" con las áreas protegidas. Al preguntárseles si sentían que las FRAs habían ayudado a mejorar las poblaciones de peces de arrecife, el 45% llamó a las FRAs ineficaces, mientras que sólo el 23% las consideró eficaces. El resto de respuestas fueron neutrales.

"El nivel general de satisfacción que tienen los pescadores con las FRAs es mínimo", dice Todd Stevenson de la Washington State University, quien llevó a cabo la encuesta. "Y las percepciones de los pescadores sobre cuan bien han funcionado las FRAs en mejorar las poblaciones de peces de arrecife reflejan que éstas han sido inadecuadas".

El valor de datos "ex-ante" en la creación de FRAs:

La existencia de datos recogidos a lo largo de la costa antes de la designación de las FRAs ha sido crítica para la investigación de la red. Aquellos datos "ex-ante" de la investigación permiten a los científicos distinguir entre los cambios debidos a la designación y los cambios que puedan deberse a otros factores.

"Evidentemente, es muy importante desde una perspectiva de diseño experimental tener información completa con metodología BACI ('before-after control-impact') "de control de impacto antes y después", dice Tissot. [Nota del editor: el diseño BACI fue descrito en nuestra edición de diciembre 2003/enero 2004 ([MPA News 5:6](#)).] "El diseño BACI es el mejor enfoque posible para el análisis de AMPs y es un procedimiento estadístico poderoso para identificar detalladamente los cambios ocurridos a través del tiempo. También contamos con dos tipos de parámetros para comparar las FRAs: 1) áreas protegidas a largo plazo que habían estado cerradas durante por lo menos 10 años antes del establecimiento de las FRAs; y 2) zonas aún abiertas a la pesca de acuario. Esto nos permitió ver tanto hacia donde esperábamos que las FRAs se dirigiesen como lo que ocurrió fuera de las FRAs una vez que fueron cerradas.

"El no contar con información 'ex-ante' siempre abre la puerta a cierta incertidumbre acerca de la eficacia", continúa Tissot, "a pesar de que pueda compensarse de una variedad de formas y no sea una limitación insuperable. Ahora, con 10 años de datos, yo

diría que dichos datos ‘ex-ante’ son cada vez menos importantes a medida que nos centramos más en las tendencias a largo plazo”.

Para más información:

Jeremy Claisse, Hawaii Cooperative Fishery Research Unit, Department of Zoology, University of Hawai`i at Manoa, Honolulu, Hawai`i, U.S. Correo electrónico: claisse@hawaii.edu

Brian N. Tissot, School of Earth & Environmental Science, Washington State University, Vancouver, Washington, U.S. Correo electrónico: tissot@vancouver.wsu.edu

Todd Stevenson, School of Earth & Environmental Science, Washington State University, Vancouver, Washington, U.S. Correo electrónico: tcstevenson@wsu.edu

Sección Especial:

MÁS NOTICIAS DEL SEGUNDO CONGRESO INTERNACIONAL DE AMPs (IMPAC2)

El Segundo Congreso Internacional de AMPs (IMPAC2), celebrado en mayo de este año en Washington D.C., EE.UU., ofreció una gran variedad de conclusiones y perspectivas sobre el uso de las AMPs para la conservación de los ecosistemas y la gestión de la pesca. Algunas de estas lecciones fueron descritas en nuestra edición de [junio de 2009](#). Nuestra cobertura de la reunión sigue a continuación:

Uso de ‘buques arrecife’ como una herramienta útil para la gestión de la pesca y las áreas cerradas a la pesca

Los buques hundidos en las reservas marinas cerradas a la pesca pueden servir una función estratégica en la atracción de vida marina hacia aquellas áreas protegidas y en el aumento de la producción de la biomasa, de acuerdo con Pablo Arena de la Nova Southeastern University en Florida (EE.UU.). En su investigación de los arrecifes en el Condado de Broward, Florida, Arena descubrió que no sólo los arrecifes asentados sobre buques hundidos atraen y concentran mayor biomasa que los arrecifes de coral naturales, pero también pueden fomentar una mayor productividad, especialmente para determinadas especies de importancia económica como los pargos.

Así, en lugar de ver a los ‘buques arrecife’ como incompatibles o sin relación con la conservación, dice, los administradores de recursos deben considerarlos como una manera de optimizar la eficacia de las áreas cerradas a la pesca. Arena señala que no hay áreas protegidas en torno a cualquiera de los 70 buques arrecife en aguas del Condado de

Broward. "Sin protección, los buques arrecife actúan más como herramientas de pesca - para atraer y concentrar peces en un lugar de pesca conocido – en lugar de dispositivos para mejorar las pesquerías", dice. "Esto tiene el efecto contrario en la pesca que el que tendrían las reservas, y explota los recursos a un ritmo más rápido que, incluso, si el buque arrecife no estuviera ahí". El recomienda la designación de reservas en torno a algunos de los pecios, o en torno a buques hundidos en reservas existentes sin restos de naufragios.

Arena señala que hay desventajas potenciales de establecer áreas protegidas donde existen barcos hundidos. Si éstas se ubican demasiado cerca de los arrecifes naturales, por ejemplo, podría ser un problema en caso de tormentas, las que pueden mover grandes buques en el lecho marino. Además, el hundimiento de buques en las reservas existentes podría probablemente causar la migración de peces desde las áreas naturales hacia los buques durante la colonización inicial de estos últimos. "Esto conllevaría a una disminución del número de peces en los arrecifes naturales hasta que todo el espacio sea utilizado", dice Arena. "Sin embargo, los arrecifes naturales deben ser repoblados mediante el movimiento de peces hacia los hábitats vacantes o mediante el reclutamiento de peces juveniles."

Para más información: Paul Arena, Department of Math, Science and Technology, Nova Southeastern University, Davie, Florida, U.S. Correo electrónico: arenap@nova.edu

Teléfonos móviles e informantes anónimos como instrumentos para la vigilancia comunitaria de AMPs

En la provincia filipina de Bohol, la vigilancia de las decenas de AMPs con base en la comunidad representa un desafío. Las pequeñas AMPs se encuentran dispersas y alejadas de los centros de vigilancia, y el número del personal de vigilancia es demasiado limitado para cubrir el área en todo momento. Debido a los incidentes violentos con pescadores ilegales y la corrupción de algunos funcionarios encargados de la vigilancia, pocos miembros de la comunidad se han mostrado dispuestos a participar activamente en reportar violaciones en las AMPs.

Para hacer frente a estos retos, el Project Seahorse Foundation for Marine Conservation [Proyecto Fundación Caballito de Mar para la Conservación Marina] se asoció con KAMADA (una alianza de 18 comunidades pesqueras de la región) y PAMANA ka sa Pilipinas (una alianza de administradores de AMPs de Filipinas) para crear una estructura de informantes comunitarios. La base de la estructura era un centro de contacto para recibir llamadas de teléfonos celulares de una red de informantes anónimos. Por ejemplo, si se observa un incidente donde se usa dinamita en la pesca, se llama por teléfono al Centro, y el Centro se comunica con el mercado de pescado regional informándole del suceso. Allí, la entrega de pescado dinamitado por el pescador trasgresor podría ser confiscada por los funcionarios encargados de hacer cumplir las leyes. Una llamada

anónima recibida a través del sistema permitió a los oficiales confiscar 1.000 kilos de pescado dinamitado.

Las limitaciones financieras y otros factores han provocado una interrupción temporal de la operación del centro de contacto. Sin embargo, el concepto fue llevado a la práctica en Bohol y tiene potencial para otras zonas del mundo, dice Erwin Brunio, ex miembro del personal del Proyecto Fundación Caballito de Mar que facilitó el desarrollo de la estructura de información de la comunidad. "Si podemos hacer participar a las comunidades en el reporte de violaciones de manera anónima y segura, podemos aumentar el número de miembros de la comunidad que participen en actividades relacionadas con la vigilancia para la gestión de AMPs", dice Brunio. Una mayor cantidad de ojos mirando un AMP, puede hacerla más eficaz, dice. "Después de todo, un AMP que no es vigilada no es un AMP".

Para más información: Erwin Brunio, Graduate School of Marine Science and Technology, Fish Population Analysis Laboratory, Tokyo University of Marine Science and Technology, Tokyo, Japan. Correo electrónico: ebrunio@gmail.com

Base de datos sobre montañas submarinas provee información útil para la planificación de AMPs en alta mar

Lanzado en 2001, el sitio web SeamountsOnline proporciona datos sobre especies que han sido observadas o colectadas en las montañas submarinas de todo el mundo (<http://pacific.sdsc.edu/seamounts>). El sitio web, que añade continuamente mayores detalles, está diseñado para facilitar la investigación sobre la ecología de las montañas submarinas, y servir como un recurso para los administradores. La última versión de SeamountsOnline, lanzada a principios de este año, ofrece la posibilidad de búsqueda de datos relacionados con las montañas submarinas e información relacionada por Zona Económica Exclusiva (ZEE), así como por especie o montaña submarina. Los usuarios también pueden buscar información sobre las aguas internacionales.

El proyecto, el cual fue mencionado en varias presentaciones durante el IMPAC2, está dirigido por Karen Stocks de la University of California. "La designación de AMPs en las montañas submarinas para una mejor gestión de sus recursos se está produciendo dentro de las jurisdicciones nacionales, y está siendo examinada para el alta mar", dice Stocks. "Al proporcionar información sobre las especies que han sido registradas y el nivel de conocimientos biológicos sobre las diferentes montañas submarinas, SeamountsOnline puede ayudar a los administradores a determinar qué montañas submarinas pueden tener especies de especial interés (como los corales de aguas profundas), cuáles tienen comunidades particularmente diversas y, a un nivel más práctico, cuáles han sido estudiadas lo suficiente como para obtener conclusiones acerca de su ecología. Esta información es sólo una pieza del rompecabezas que los administradores necesitan conocer para determinar qué montañas submarinas deben ser protegidas, cuántas necesitan ser protegidas, y según que arreglo espacial".

El principal desafío en el desarrollo de la base de datos, dice, ha sido obtener datos de alta calidad. Los datos que se publican en artículos de revistas e informes son a menudo resumidos e incompletos. Cuando Stocks puso en marcha el proyecto, le preocupaba que la información de SeamountsOnline pudiera ayudar a las industrias extractivas a "descubrir" una nueva montaña submarina. "He desarrollado algunos protocolos para proteger los datos sensibles, como no publicar información cuantitativa (por ejemplo, información sobre la biomasa por arrastre) para las especies comerciales, como corales valiosos. Sin embargo, mi experiencia es que los científicos están un paso por detrás de la industria, y todavía no he encontrado ninguna base de datos que me haga pensar que cambien las técnicas de pesca. En general, los científicos llegan a las montañas submarinas para realizar el estudio *post mortem*, después de que la extracción comercial ha ocurrido allí".

Hay que tener en cuenta que SeamountsOnline es distinta del Seamount Catalog [Catálogo de Montañas Submarinas] (<http://earthref.org/databases/SC/main.htm>), una iniciativa separada pero complementaria que proporciona mapas batimétricos de más de 1.800 montañas submarinas e información sobre su geología, en vez de datos ecológicos. Los dos proyectos están colaborando actualmente para desarrollar un vínculo entre sus respectivas bases de datos.

Para más información: Karen Stocks, University of California, San Diego, California, U.S. Correo electrónico: kstocks@sdsc.edu

Próximo IMPAC se llevará a cabo en Francia en 2013

El Tercer Congreso Internacional de AMPs (IMPAC3) se llevará a cabo en Marsella, Francia, en 2013. Un anuncio en francés se encuentra en: www.aires-marines.fr. Incluyendo sus territorios de ultramar, Francia tiene la segunda zona económica exclusiva más grande del mundo, después de EE.UU. El primer IMPAC se celebró en Australia en 2005.

CARTA AL EDITOR

Sea honesto con las comunidades sobre las AMPs

Estimados MPA News,

Les escribo en respuesta al artículo sobre la comunicación en AMPs publicada en la [edición de mayo de 2009](#). Un factor de éxito para las AMPs es la gestión de las expectativas de la comunidad local. Es esencial que seamos honestos con las comunidades y los grupos de interés locales acerca de lo que un AMP puede y no puede lograr:

1. Sea claro sobre los beneficios que los usuarios de recursos locales obtendrán del AMP. Por ejemplo, si el AMP abarcará sólo 20 hectáreas (ha) de arrecife, puede tener poco efecto sobre las poblaciones de peces en los arrecifes cercanos o en las poblaciones de peces altamente migratorios. Si nuestro objetivo a largo plazo es la gestión de aquellas poblaciones, entonces, cuando tengamos el área de 20 ha gestionadas podemos empezar a ampliar los esfuerzos de gestión para abordar los problemas de los arrecifes de coral y las pesquerías pelágicas adyacentes.

2. Es probable que el AMP no va a atraer a miles de turistas o buzos recreativos al pueblo, ni cofres de tesoro repletos de moneda extranjera.

3. La gestión de AMPs es aún un experimento. Aunque hay algunas reglas empíricas buenas, no contamos aún con toda la ciencia necesaria y todavía no podemos predecir exactamente qué va a pasar. Debemos utilizar cada AMP como un experimento comunitario y aprender a medida que avanzamos en colaboración con los grupos de interés locales.

La realidad, al menos en el corto plazo, es que el AMP va a costarle dinero y tiempo a la comunidad, va a causarle cierta ansiedad y problemas, y alterar el *status quo*. Sin embargo, las AMPs son probablemente la herramienta de gestión más sencilla, y la mejor que tenemos. Si se garantiza que las comunidades son conscientes de la realidad desde el principio, se reduce la posibilidad que sean decepcionadas más tarde por lo que las AMPs deberían tener una mayor posibilidad de éxito.

Stuart J. Green

(Stuart Green es consultor de gestión costera y marina en Bohol, Central Visayas, Filipinas. Correo electrónico: stuartjames.green@gmail.com)

NOTAS Y NOTICIAS

Grandes áreas cerradas a la pesca en el Pacífico Occidental serán implementadas en enero de 2010

En mayo de este año, los ministros de gobierno de las naciones insulares del Pacífico Occidental acordaron añadir dos áreas más a un sistema existente de zonas cerradas a la pesca en alta mar, que entrará en vigor en enero de 2010. El sistema de áreas cerradas a la pesca cubrirá una zona de 1,2 millones km² e incluirá las aguas desde la Polinesia Francesa a Palau. Designadas para proteger poblaciones de atún, las áreas cerradas representan en conjunto la mayor área cerrada a la pesca en el mundo.

El año pasado, la Western and Central Pacific Fisheries Commission [Comisión de Pesca del Pacífico Central y Occidental], que regula la pesca internacional en la región, acordó cerrar dos grandes áreas más allá de las zonas económicas exclusivas (ZEE) de sus países miembros. La reciente decisión de los ministros de gobierno, que se produjo fuera del ámbito de la Comisión, añade dos áreas pequeñas que han sido explotadas intensamente. La propuesta de los ministros de añadir estas áreas pequeñas será sometida a la aprobación de la Comisión en su próxima reunión en diciembre.

Los ministros también acordaron aplicar normas más estrictas para la pesca del atún dentro de sus ZEEs, tales como la reducción del número de días de pesca por parte de la flota de 225 buques cerqueros internacionales y exigiendo que los buques lleven observadores independientes, entre otras medidas. Más información sobre las áreas cerradas a la pesca y las medidas de regulación se encuentra en: http://cmsdata.iucn.org/downloads/science_magazine_may2009.pdf.

Indonesia designa AMP para proteger ballenas y proveer pesca sostenible

El gobierno indonesio designó en mayo de este año un AMP de 35.000 km² para servir tanto como santuario de ballenas así como un mecanismo para la gestión sostenible de la pesca para las poblaciones locales. El Parque Nacional Savu Sea presenta una combinación de fuertes corrientes submarinas y abruptos acantilados submarinos, con zonas de afloramiento que mantienen a especies marinas de gran tamaño como los cachalotes y ballenas azules. La productividad de la zona también mantiene una pesquería pelágica, incluyendo una pesquería de caña y anzuelo para la pesca del atún y del pez espada.

Actualmente el gobierno esta desarrollando un plan de gestión del AMP. El nuevo AMP comprende más de un tercio del compromiso de Indonesia de designar 100.000 km² de AMPs para 2010.

"La pesquería pelágica mantiene alrededor de 4,5 millones de personas que viven en la región", dice Ben Kahn de la ONG APEX Environmental. "Si se le protege adecuadamente, el Savu Sea podría convertirse en un refugio para la vida marina y garantizar la producción de la pesca en medio del cambio climático global. Para lograr ese resultado, es necesario contar con un plan de gestión a largo plazo con fuerte énfasis en la vida marina de gran tamaño y la pesca sostenible". Kahn dice que desalentando las artes de pesca dañinas, tales como las redes de enmalle y los palangres, y fomentando el uso de las artes de pesca locales como las cañas y las líneas (que presentan mínima captura incidental y sin riesgo para las especies de quedar atrapadas en las redes de pesca), la sobreexplotación y la captura incidental de vida marina se reduciría.

Para más información: Benjamin Kahn, APEX Environmental, Bali, Indonesia.
Correo electrónico: bkahn@apex-environmental.com

México designa su primer AMP de aguas profundas y dos nuevas AMPs

En junio de este año, México designó su primer AMP de aguas profundas en torno a dos sistemas de chimeneas hidrotermales en el Golfo de California y en la Dorsal del Pacífico Oriental. El área recientemente designada, el Santuario Chimeneas Hidrotermales Cuenca del Guaymas y Dorsal del Pacífico Oriental, cubre 1.456 km² de hábitat bentónico, así como la parte de la columna de agua más allá de los 500 metros de profundidad. Por encima de esta, las aguas permanecen abiertas a la pesca.

"Este nuevo modelo de AMP de aguas profundas representa una demostración de concepto que será ampliado a la protección de otros hábitats bentónicos, donde los intereses de la pesca compiten con la protección de toda la columna de agua", afirma Juan Bezaury Creel de The Nature Conservancy - Programa de México.

Los dos sistemas de chimeneas que conforman el AMP contienen un ecosistema distintivo. Al menos se pueden encontrar 41 especies de invertebrados y 2 especies de vertebrados en ambas áreas. De estos, al menos 8 especies son endémicas de las chimeneas hidrotermales de México.

El mismo día, el gobierno de México designó dos AMPs más:

- El Área de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan de 306 km² ubicada en el estado de Veracruz, contiene los arrecifes de coral más al norte del país ubicados en el Golfo de México; y
- La Reserva de la Biósfera Tiburón Ballena de 1.460 km², ubicada en la Plataforma de Yucatán, protege una de las áreas de mayor concentración de tiburones ballena del mundo.

Para más información: Juan E. Bezaury Creel, The Nature Conservancy - Mexico Program, Ciudad de México. Correo electrónico: jbezaury@tnc.org

Brasil designa dos "reservas de extracción" marinas

El gobierno brasileño designó en junio de este año dos "reservas de extracción" marina, una forma de área protegida con derechos de uso definidos para las comunidades locales. Brasil ha experimentado con este tipo de reservas extractivas en tierra y en agua desde 1989, cuando los dirigentes sindicales extractores de caucho plantearon que los bosques de Brasil valían más de pie que talados. Las nuevas AMPs son las siguientes:

- La Reserva de Extracción Marina Cassurubá de 1.007 km², ubicada en el Banco Abrolhos, en el Atlántico Sur, el mayor y más rico sistema de arrecifes de coral. Alberga al 95% de los manglares del Banco Abrolhos, el estuario Cassurubá se vio amenazado por planes de desarrollo de lo que habría sido la granja de camarones más grande de Brasil.
- La Reserva de Extracción Marina Prainha do Canto Verde de 252 km². La comunidad pesquera (de langosta y peces de arrecife) de Prainha do Canto es un baluarte del movimiento para la defensa de los pescadores de Brasil. En 2006, la comunidad ganó una batalla legal de 17 años con una compañía de bienes raíces sobre la propiedad de una playa donde los pescadores se habían asentado alrededor de 1870. El AMP también incluye 660 hectáreas (6,6 km²) de tierras costeras donde el turismo de base comunitaria genera ingresos complementarios.

El gobierno brasileño designa reservas extractivas en respuesta a las demandas de las comunidades indígenas y tradicionales. El objetivo es utilizar tierras o aguas públicas para extraer los recursos naturales de manera sostenible, preservando así tanto el entorno natural y la cultura, y las tradiciones locales. Brasil concede derechos de usuario sobre las tierras y aguas por 30 años con la opción de extender la concesión permanentemente después de ese tiempo. Posteriormente, el gobierno federal ayuda a la comunidad en la tarea de elaborar un plan de gestión sostenible. En última instancia, la comunidad decide cómo utilizará los recursos, con el apoyo financiero y asistencia del gobierno para hacer cumplir las leyes locales.

Para más información:

René Schärer, Instituto Terramar (una ONG), Prainha do Canto Verde, Brazil. Correo electrónico: fishnet@uol.com.br

Guilherme Fraga Dutra, Conservation International-Brazil, Brasil. Correo electrónico: g.dutra@conservation.org.br

Mar de Wadden fue añadido a la Lista de Patrimonio Mundial, Belize Barrier Reef [Barrera Arrecifal de Belice] fue añadida a la lista de Patrimonio en Peligro

En junio de este año, durante su reunión anual, el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO añadió el Mar de Wadden, en las costas de Alemania y los Países Bajos, a la Lista del Patrimonio Mundial. El mayor sistema ininterrumpido de arenas intermareales y llanuras de marea (“mudflats”) en el mundo, el Mar de Wadden proporciona hábitat crítico para las aves migratorias, contando con 10 a 12 millones de aves que pasan por el área cada año. El Comité también amplió los límites del área Patrimonio de la Humanidad Tubataha Reef en Filipinas para abarcar un área de 970 km² (anteriormente de 330 km²).

Al tiempo que se agregaban estos nuevos patrimonios, el Comité añadió el Sistema Barrera Arrecifal de Belice, un sitio del Patrimonio Mundial, a la lista del "Patrimonio Mundial en Peligro" debido a las amenazas por el corte de amplias zonas de manglares y la venta de islas de manglar. El objetivo de la lista en peligro es centrar la atención en la mejora de la conservación y la gestión de los lugares amenazados. Tim Badman, jefe de la delegación de la UICN en la reunión del Comité del Patrimonio Mundial, dijo: "Al añadir la Barrera Arrecifal de Belice a la lista en peligro, el Comité del Patrimonio Mundial está actuando para asegurar que uno de los lugares naturales más destacados del mundo sea protegido y que la comunidad internacional haga todo lo posible para apoyar a Belice en sus esfuerzos de conservación". El Comité también votó a favor de mantener el Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos en la lista de patrimonio en peligro.

Para más información: Pedro Rosabal, Senior Programme Officer, Programme on Protected Areas, IUCN, Gland, Switzerland. Correo electrónico: pedro.rosabal@iucn.org

Tema destacado de revista científica: Gestión ecosistémica marina tropical

La edición de mayo de 2009 de la revista *Coastal Management* [Manejo Costero] fue dedicada exclusivamente a la viabilidad de la gestión ecosistémica (EBM) en áreas tropicales marinas, incluida la utilización de las AMPs y las redes de AMPs en dicha gestión. Basándose en los resultados de un grupo de trabajo en el National Center for Ecological Analysis and Synthesis [Centro Nacional para el Análisis y Síntesis Ecológico], el ejemplar aprovecha cientos de entrevistas y una revisión de experiencias de campo de todo el mundo. Los autores describen varios principios de diseño para el éxito de los programas de EBM, incluyendo que los programas:

- Sean adaptados a cada lugar;
- Utilicen una amplia variedad de herramientas, como la creación de AMPs y la gestión del esfuerzo pesquero;
- Equilibren las preocupaciones ecológicas con las preocupaciones sociales y de gobierno; y
- Mantengan el apoyo sostenido de las instituciones oficiales, los gobiernos, los usuarios de los recursos, los científicos y los donantes.

Los casos de estudio presentan investigaciones de Filipinas, el Caribe, la Corriente de Benguela (Océano Atlántico Sur) y Hawái. La mayor parte de la edición temática (vol. 37, números 3 y 4) está disponible sólo para la compra, sin embargo, se puede leer de forma gratuita un artículo sumario en:

www.informaworld.com/smpp/content~content=a910537346~db=all~order=page.

Herramientas mejoradas sobre los acuerdos de conservación marina

Una versión revisada de la guía sobre los acuerdos de conservación marina (MCAs) se puede encontrar en: www.mcatoolkit.org. Estos acuerdos fueron descritos en nuestra edición de octubre de 2008 ("A Role for Marine Conservation Agreements" ["Un papel para los acuerdos de conservación marina"], *MPA News* 10:4). Los MCAs incluyen cualquier acuerdo formal o informal entre las partes en las que se comprometen a adoptar ciertas acciones para lograr los objetivos de conservación acordados. Las partes intercambian beneficios a través de acuerdos formales e informales, tales como arrendamientos, contratos o concesiones.

La nueva edición de las herramientas ha ampliado su alcance sustantivo y geográfico a fin de incluir una visión general, que responde a preguntas básicas y define términos, una guía de campo que guía a los profesionales a través de un proceso de cuatro fases desde el análisis de viabilidad hasta la aplicación de los MCAs; análisis de nuevos países y de EE.UU.; casos de estudio en profundidad; muestras de acuerdos y más.

Para más información: Jay Udelhoven, Senior Policy Advisor, The Nature Conservancy, U.S. Correo electrónico: judelhoven@tnc.org

Directrices científicas elaboradas para la planificación de AMPs en Australia

Investigadores de la University of Queensland han desarrollado una serie de principios científicos para orientar el diseño y la implementación del Australia's National Representative System of Marine Protected Areas [Sistema Nacional Representativo de AMPs de Australia] (NRSMPA). Basado en el consenso de opinión de más de 40 científicos involucrados en las AMPs de Australia, la guía describe una serie de criterios que deberían utilizarse para reducir al mínimo los riesgos que supone planificar en medio de la incertidumbre.

"Si bien la NRSMPA se basa en los principios de integralidad, idoneidad y representatividad [*comprehensiveness, adequacy, representativeness*] (CAR), éstos se expresan en la legislación en gran medida como una aspiración que es demasiado amplia para su aplicación", dice Romola Stewart, quien dirigió el desarrollo de las directrices. La declaración, dice Stewart, trata de proveer consejos claros sobre lo que el sistema NRSMPA espera lograr, y enmarcar los principios CAR como objetivos mensurables. "Nuestra opinión es que una aplicación rigurosamente científica de los principios CAR basada en la evidencia científica y en los conocimientos actuales, promoverán la aplicación consistente de los principios CAR a nivel nacional", dice Stewart.

Muchos de los científicos que participan en el desarrollo del 'enunciado guía', también trabajan activamente en la planificación y gestión de AMPs fuera de Australia. Por esta y otras razones, Stewart espera que gran parte del amplio consenso de la opinión científica sea aplicable también a las AMPs fuera de Australia. Se invita a científicos dentro y fuera

de Australia a respaldar las directrices, las que se encuentra en:
www.uq.edu.au/spatialecology/mpaguidelines.

Para más información: Romola Stewart, The Ecology Centre, University of Queensland, Australia. Correo electrónico: r.stewart@uq.edu.au

Informe: Lecciones aprendidas en eventos para el desarrollo de habilidades en el Congreso Mundial para la Conservación

Un nuevo informe de la UICN analiza los resultados de cerca de 50 talleres y clases sobre el desarrollo de capacidades orientadas a la conservación durante el Congreso Mundial de la Naturaleza realizado el año pasado en Barcelona. La publicación *What Can You Learn from 5048 People Hours of Learning in Skills-Building Workshops?* [¿Qué se puede aprender de 5048 horas/hombre de aprendizaje sobre talleres de desarrollo de habilidades?] identifica las mejores prácticas de los períodos de sesiones y proporciona consejos para orientar futuros esfuerzos de desarrollo profesionales. Los talleres y clases presentaron temas que van desde la resolución de conflictos y las estrategias innovadoras de financiación, a la utilización de imágenes de satélite, y más. El informe, que ofrece asesoramiento para el desarrollo profesional en lugar de asesoramiento sobre cada uno de los temas de los seminarios, puede leerse en:
http://cmsdata.iucn.org/downloads/learning_opp_final_report_en.pdf.

MPA News

Jefe Editor: John B. Davis
Asistente de Proyecto: Anna Varney

Consejo Editorial:

Presidente: David Fluharty, Ph.D.
School of Marine Affairs [Escuela de Asuntos Marinos]
University of Washington [Universidad de Washington]

Patrick Christie, Ph.D.
School of Marine Affairs [Escuela de Asuntos Marinos]
University of Washington [Universidad de Washington]

Michael Murray
Advisory Council Coordinator [Coordinador del Consejo Consultivo]
Channel Islands National Marine Sanctuary [Santuario Nacional Marino Islas del Canal]

Correspondencia directa a: *MPA News*, School of Marine Affairs, University of Washington, 3707 Brooklyn Ave. NE, Seattle, WA 98105, USA. Teléfono: +1 206 685 1582, Fax: +1 206 543 1417, correo electrónico: mpanews@u.washington.edu.

MPA News es una publicación mensual de Marine Affairs Research and Education (MARE) [Investigación y Educación de Asuntos Marinos], una organización 501 (c) (3) sin fines de lucro, en colaboración con la School of Marine Affairs [Escuela de Asuntos Marinos de la Universidad de Washington].

MPA News es financiado en parte por la David and Lucile Packard Foundation [Fundación David y Lucile Packard].

El contenido de esta edición ha sido escrito por el personal editorial de *MPA News*, salvo que éste sea atribuido a otra persona. Las opiniones expresadas aquí son las del (de los) autor(es) y no debe interpretarse como las opiniones o políticas de la Fundación Packard o de cualquier otro patrocinador de *MPA News*.

Las suscripciones a *MPA News* son gratuitas. Para suscribirse envíe un mensaje de correo electrónico a mpanews@u.washington.edu. Escriba "subscribe" ["suscribirse"] en la línea de asunto. Incluya su nombre, dirección postal y número de teléfono diurno en el texto del mensaje. Además, anote si desea que su suscripción sea enviada electrónicamente o por correo regular.

[suscribirse](#) /[ediciones](#) /[búsqueda](#) /[lista de conferencias](#) /[normas editoriales](#) /[contáctenos](#)