MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL CARACOL ROSADO (*Strombus gigas*) en la RESERVA DE LA BIOSFERA BANCO CHINCHORRO
Manejo y Conservación del Caracol Rosado (*Strombus gigas*) en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro.

Reporte de Avance I

Responsables:

Miguel Ángel García Salgado
Gabriela G. Nava Martínez

Colaboradores:

Oceanus, A.C.
Edgar Samos Falcón
Rosario Gutiérrez Jailett
Gabriel Muñoz Salcedo
Sabrina Schmalz

RBBCh
Enrique Gallegos Aguilar
Yareni Perera Romero
Maricarmen García

Octubre 2013
INTRODUCCIÓN

El caracol rosado *Strombus gigas* es uno de los recursos pesqueros de mayor tradición e importancia económica en el estado de Quintana Roo. La zona principal de pesca era Banco Chinchorro donde la extracción representaba más del 90% de la producción de este molusco; debido a esto se consideraba la zona pesquera de caracol rosado más importante del Caribe Mexicano y era una de las últimas zonas autorizadas de pesca comercial de la especie. Sin embargo, debido precisamente a la gran demanda y a la amplia comercialización, el recurso ha sido sobreexplotado.

Debido a estas condiciones y en consecuencia, a la baja densidad de caracol en el área, las propias cooperativas pesqueras hicieron una propuesta de protección que junto con el apoyo de la RBBCh y Oceanus, A.C., lograron iniciar en 2008 y sigue vigente hasta la fecha. Este proyecto se enfoca en el repoblamiento de caracol en una zona núcleo de la Reserva, donde los caracoles adultos podrán reproducirse y repoblar, no solo esta zona si no áreas de pesca contiguas, funcionando como refugio pesquero. Para apoyarlo, los pescadores ratificaron el acuerdo de no extracción de caracol en esta zona. Logrando la protección permanente de un stock adulto, es posible que al reproducirse, este stock pueda coadyuvar en el repoblamiento de otras áreas y que la densidad de la población de caracol rosado en la RBBCh pueda ir aumentando en el largo plazo. El proyecto incluye el marcaje, medición y monitoreo de los caracoles para saber si se mantienen en la zona o si están repoblando otras áreas, si los caracoles han crecido y si el proyecto está funcionando.

Recientemente (Diciembre, 2012) se decretó una veda por 5 años debido a la baja densidad poblacional estimada. Durante este tiempo se espera que la especie logre recuperarse para poder autorizar nuevamente la cuota de captura. Este tiempo debe ser aprovechado para crear una conciencia de manejo sustentable con los pescadores que ya se han dado cuenta de la sobrepesca. Ahora es necesario reafirmar y trabajar con ellos para que puedan dar seguimiento a la recuperación de la especie en el Banco a través de monitoreo continuo, trabajo de difusión y educación, así como a través de capacitaciones en los métodos y técnicas que se proponen en el presente proyecto. La intención es que las actividades del proyecto puedan ser replicadas anualmente hasta la reapertura de la pesquería. Con esto se pretenden establecer las bases para desarrollar poco a poco un manejo comunitario y un aprovechamiento sustentable. Ante el establecimiento de una veda total por 5 años, con este proyecto se reforzarían los esfuerzos de recuperación y manejo del recurso. En las actividades se propone continuar con el repoblamiento en la zona de refugio; la capacitación de pescadores en los
métodos y técnicas del proyecto para poder integrarlos en las actividades del proyecto con una remuneración; el monitoreo comunitario de sitios de agregación fuera del polígono para evaluar la recuperación de las poblaciones en el Banco a través del tiempo; y la difusión tanto interna como externa para apoyar los esfuerzos de conservación y crear sentido de apropiación del proyecto.

II. OBJETIVO

Contribuir a la conservación de las poblaciones de caracol rosado (*Strombus gigas*) con la participación de las cooperativas pesqueras en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro.

III. RESULTADOS ESPERADOS

1. En el primer semestre del proyecto continuar con el repoblamiento de caracol rosado (*Strombus gigas*) en la zona de protección frente a Cayo Centro reubicando 7000 organismos de caracol rosado y marcando 2000 organismos para estudios poblacionales.

2. A un año del proyecto se habrán realizado dos periodos de monitoreo con la participación de los pescadores en 4 sitios seleccionados estableciendo una línea base de la condición para dar seguimiento a la recuperación de las poblaciones durante la temporada de veda.

3. A un año del proyecto se habrán capacitado e involucrado 20 pescadores en actividades de reubicación y monitoreo de caracol rosado

4. En un año se habrá aumentado la difusión del proyecto en las comunidades de influencia de la Reserva a través de la impresión y distribución de materiales promocionales en las tres cooperativas pesqueras (posters y tarjetones para las embarcaciones), la distribución de 100 posters y calcomanías en restaurantes e instituciones de Chetumal y Mahahual, y el ofrecimiento de pláticas sobre el proyecto (1 por localidad).

5. Durante el desarrollo del proyecto se asegurará el éxito de las actividades mediante el blindaje de la inversión.
IV. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Las primeras actividades correspondieron a las relacionadas con preparación de materiales (R1), Monitoreo (R2), capacitación (R3), difusión (R4) y blindaje del proyecto (R5).

R1. Se realizó la compra de equipo, insumos y materiales necesarios para las primeras actividades y se llevó a cabo la preparación de marcas para el marcaje, formatos de toma de datos, materiales de medición y toma de muestras (Fig. 1 y 2). Las marcas fueron rotuladas con números de golpe siguiendo una numeración continua del 1 al 2000.

Se realizó la recolección y traslado de 6500 individuos de caracol rosado a la zona de protección. De estos se marcaron 2000 y midieron 1500 individuos para evaluar crecimiento y movilidad (Fig. 3a y 4a).

R2. Se seleccionaron 4 sitios fuera de la zona de refugio y se evaluó (monitoreo 1) la abundancia de los caracoles y la estructura de tallas para contar con una línea base para el monitoreo (Fig. 3b y 4b).

R3. Se llevó a cabo una reunión previa con los pescadores en la Reserva para la presentación y recordatorio de las técnicas y métodos a utilizar en el traslado. Se reubicaron otros 3000 caracoles y se marcaron solamente 300 individuos como práctica con apoyo de la Reserva (Figs. 3 y 4). Se dio una plática de presentación y capacitación a más de 30 pescadores en los métodos de reubicación, marcaje y medición durante el traslado de organismos (Se adjunta lista de asistencia y participación en las actividades, Anexo 2).

R4. Se compraron los insumos y materiales necesarios para la impresión de playeras y se contrató asistencia técnica para el diseño y producción las playeras (figura 5) así como para el diseño y producción de posters, calcomanías, tarjetones y lonas (Fig. 6). En el transcurso de los siguientes meses se visitaron restaurantes de Chetumal, Xcalak y Mahahual para repartir las calcomanías y posters. Se platicó con dueños, administradores y meseros para contar con su apoyo para no comercializar el Caracol Rosado y mantener a la vista la información (Fig. 7 y 8). También se platicó directamente con comensales sobre este esfuerzo y se les proporcionaron calcomanías y portavasos con esta información para difundirla. A las cooperativas se les hizo llegar directamente los tarjetones para difusión, posters y calcomanías de difusión para que ellos pudieran...
hacer llegar directamente a sus mismo socios, clientes y proveedores esta información. El Grupo ADO apoyó de manera directa permitiendo que la información del proyecto y la veda se colocara en una lona de mayor tamaño en la terminal, tanto en la sala de espera como en llegadas, para hacer llegar el mensaje a los visitantes y turistas (Fig. 9).

Se proporcionó una plática del proyecto a miembros de la Secretaría de Marina en la Estación Cayo Norte (Anexo 3) donde se obtuvo muy buena retroalimentación y coordinación para la vigilancia y apoyo al proyecto.

En coordinación con la Reserva se realizó una plática en la comunidad de Xcalak (Fig. 12 y 13), con las esposas de pescadores de la cooperativa “Andrés Quintana Roo” (trabajadoras del programa PET) acerca de la biología y ecología del Caracol Rosado y los avances del proyecto (Anexo 4). En la ciudad de Chetumal también se llevó a cabo una plática con las esposas e hijos de pescadores (Fig. 14 y 15) de las cooperativas “Banco Chinchorro” y “Langosteros del Caribe” (Anexo 5). En ambas pláticas se entregaron las playeras del proyecto difundiendo el consumo responsable para evitar el consumo de productos en veda (Fig. 16 y 17).

Las playeras de “YO SOY PARTE DEL EQUIPO” del proyecto, se entregaron a los pescadores participantes durante las actividades de traslado y monitoreo de caracol.

R5. Entre las actividades de blindaje que se han llevado a cabo se encuentran el mantenimiento preventivo de equipo, compra del equipo necesario de protección y la reunión para ratificar acuerdos.

En Chetumal se realizó una reunión (Fig. 10 ) con los directivos y pescadores de las tres cooperativas, la directora y personal de la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro (CONANP), la CONAPESCA, Secretaria de Marina y otras autoridades locales para ratificar el acuerdo de NO EXTRACCIÓN de Caracol Rosado en las zonas establecidas como de No Pesca (Anexo 1). En esta misma reunión se firmó un convenio de colaboración entre las cooperativas, Oceanus, A.C. y la Reserva para participar activamente en las actividades del proyecto (Anexo 1). En la reunión el subdelegado de CONAPESCA solicitó que se llevara a cabo un trámite de permiso de pesca de fomento con esta institución, a fin de poder desarrollar todas las actividades dentro del marco legal. Este permiso no había sido requerido anteriormente para las actividades por lo cual no se encontraba en la planeación. El trámite inició en Marzo con el papeleo y se sometió en Abril, sin embargo se esperó cerca de tres meses por la respuesta, lo que retrasó las actividades del R1 programadas en campo para estos meses (Abril-Junio).
Sin embargo, las acciones de traslado y monitoreo faltantes lograron llevarse a cabo durante el mes de agosto.

La solicitud de la contrapartida se realizó en las fechas correspondientes y fue aprobada a la cooperativa Banco Chinchorro (Anexo 1).
ANEXO FOTOGRÁFICO.

Figura 1. Preparación de materiales y marcas.

Figura 2. Formatos para toma de datos
Figura 3. Actividades de capacitación y repaso en técnicas de marcaje y traslado de individuos.

Figura 4. Actividades de capacitación y repaso en técnicas de marcaje y traslado de individuos.
Figura 3ª. Actividades de colecta, traslado y marcaje de 7mil individuos de caracol rosado.
Figura 4ª. Actividades de monitoreo de caracol fuera de la zona de refugio.
Figura 5. Ejemplos de las playeras producidas como materiales de difusión.

Figura 6. Ejemplos de las calcomanías, portavasos, posters y tarjetones producidos como materiales de difusión.
Figura 7. Materiales de difusión colocados en restaurantes de Xcalak y Chetumal

Figura 8. Materiales de difusión que los pescadores y clientes ayudan a difundir utilizándolos.
Figura 9. Lona de difusión del proyecto y veda de caracol colocada en la terminal de ADO Chetumal.
Figura 10. Reunión con cooperativas y autoridades para presentación del proyecto, ratificación de acuerdos y firma de convenio de colaboración.

Figura 11. Presentación del proyecto a la SEMAR en la Estación Cayo Norte.
Figura 12. Imágenes de la plática con la comunidad de Xcalak

Figura 13. Imágenes de la plática con la comunidad de Xcalak

Figura 15. Imágenes de la plática en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo.
Figura 16. Distribución de playeras con participantes de las pláticas.

Figura 17. Distribución de playeras con participantes de las pláticas.
Figura 18. Las playeras también se repartieron a hijos de los pescadores durante las pláticas.