SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DE LOS GUARDIANES COMUNITARIOS DE LA RESERVA ESTATAL SANTUARIO DEL MANATÍ BAHÍA DE CHETUMAL

INFORME FINAL

Proyecto: Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, Fase II
Reserva Estatal Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal

Consultora:
Antrop. Victoria Romero Hernández
Correo electrónico. victoriaromero1@hotmail.com
Cel. 9831324595

Noviembre, 2019

CONTENIDO

GLOSARIO 2
RESUMEN EJECUTIVO 3
OBJETIVOS 3
CALENDARIO DE ACTIVIDADES 4
CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA 5
DESCRIPCIÓN DE AVANCES Y RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES 13
REFERENCIAS 24
ANEXOS 25

GLOSARIO

CARMA.	Centro de Atención y Rehabilitación de Mamíferos Acuáticos.
CB.	Calderas Barlovento
CGC.	Comités de Guardianes Comunitarios.
CONAPESCA.	Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CRMC	Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica
IBANQROO	Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Gobierno del estado de Quintana Roo
LEEPA	Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo
POG	Programa Operativo General
PPA	Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PROCODES	Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible
RESMBCH	Reserva Estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal
SEMA	Secretaría de Ecología y Medio Ambiente
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SSP	Seguridad Pública del Estado de Quintana Roo
SEMAR	Secretaria de Marina
TdC	Teoría de Cambio
UG	Úrsulo Galván

RESUMEN EJECUTIVO

La sistematización de experiencia es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explica la lógica del proceso vivido en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo. La sistematización de experiencias produce conocimientos y aprendizajes significativos que posibilitan apropiarse de los sentidos de las experiencias, comprenderlas teóricamente y orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora.

La elaboración de este documento consistió en conocer, analizar y reflexionar el proceso de conformación, operación y funcionamiento del programa de guardianes comunitarios implementado en la Reserva Estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal (RESMBCH).

Fue importante considerar las distintas percepciones de los involucrados, es por ello que para conocer el proceso se incluyó a personal operativo y directivo del Programa de Guardianes Comunitarios tanto de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo (PPA) como del Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Gobierno del estado de Quintana Roo (IBANQROO), así como de los guardianes comunitarios.

OBJETIVOS

Objetivo General.

Sistematizar la experiencia[1] de conformación, operación y funcionamiento de los Comités de Guardianes Comunitarios (CGC) en la RESMBCH, como mecanismo de apoyo al IBANQROO en el manejo y protección del área protegida y su área de influencia.

Objetivos específicos (O.E.)

a. Identificar las fortalezas y las debilidades de los CGC en la RESMBCH.
b. Identificar el alcance y la metodología utilizada en la conformación y funcionamiento de los CGC.
c. Identificar el impacto que los CGC tiene dentro del área natural protegida y zonas de influencias.
d. Desarrollar recomendaciones para la sostenibilidad y aspectos generales de los CGC en el mediano y largo plazo.

[1] Periodo junio 2017 a marzo 2019.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

En el siguiente calendario de actividades se presenta los tiempos que implicaron coordinarse con los involucrados para la recopilación de información, así como también el tiempo para el proceso y análisis de la misma. Cabe mencionar que se requirió una prórroga de tiempo en la entrega de este informe para poder realizar algunas actividades que no pudieron concretarse en el periodo de tiempo propuesto inicialmente.

ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO																	
	Jul		Ago				Sep				* Oct					*Nov		
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3
1. Establecimiento con el IBANQROO y FMCN / MAR Fund el calendario de actividades a desarrollar.	x	x									x				x			
2. Recopilación y análisis de toda la documentación relacionada con los guardianes comunitarios.				x	x		x	x			x	x						
3. Visitas al ANP para conocer a detalle el programa, así como algunos de los sitios de trabajo y muestreo.			x			x			x	x			x					
4. Entrevistar a los brigadistas comunitarios, personal del IBANQROO, PPA u otra instancia que tenga participación en esta actividad.		x			x	x				x		x	x	x				
5. Reunión/Taller con Brigadistas comunitarios personal del IBANQROO, PPA u otra instancia que tenga participación en esta actividad.													x	x				
6. Sistematizar y redactar la buena práctica.												x	x	x	x	x	x	
7. Presentación del documento final.																		x
* Oct y Nov. Actividades que requirieron prórroga de tiempo																		

CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

La Reserva Estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal.

Se ubica en el municipio de Othón P. Blanco, extremo sureste del estado de Quintana Roo, México. Fue decretada como Área Natural Protegida con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica Santuario del Manatí el 24 de octubre de 1996 por el gobierno del estado de Quintana Roo y recategorizada el 8 de abril de 2008 a la categoría Reserva Estatal con una superficie total de 277, 733.669 has.

La RESMBCH está integrada por una superficie terrestre, acuática y marina. Su decreto tiene como objetivo el proteger y preservar los recursos y ecosistemas locales, así como promover el desarrollo sustentable de las comunidades que se encuentran dentro y alrededor de las comunidades.

La importancia del área estriba en ser el hábitat de varias especies amenazadas o en peligro de extinción, entre las que destaca el manatí caribeño (*Trichechus manatus manatus*), que fue tomado de bandera para crear este santuario. Dentro del polígono de la RESMBCH se encuentran los ejidos Tollocan, Calderas de Barlovento, Ampliación Calderitas y Úrsulo Galván (Ilustración 1). En su zona de influencia se encuentran los ejidos de Laguna Guerrero, Calderitas, La Península y Pedro Antonio de los Santos. La RESMBCH limita al norte con el ejido de Pedro Antonio de los Santos y al sur con la frontera del país de Belice; al este colinda con la región conocida como Costa Maya (Mahahual, Xcalak); al Oeste con la ciudad de Chetumal y con terrenos que se ubican al margen de la laguna de Bacalar.

Como pate de la infraestructura a cargo de la administración de la reserva se encuentra el Centro de Atención y Rehabilitación de Mamíferos Acuáticos (CARMA), ubicado en la localidad de Laguna Guerrero.

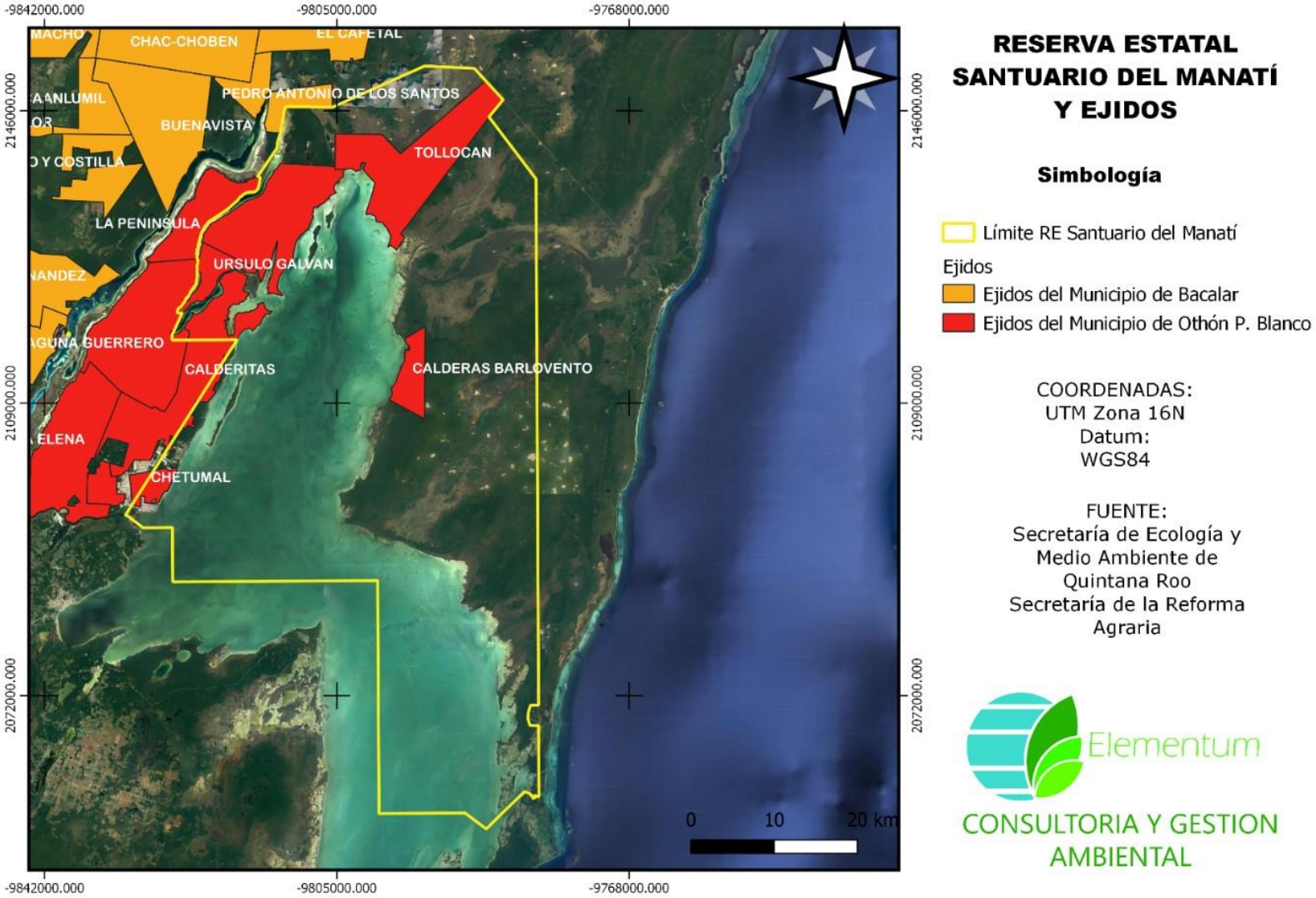

Ilustración 1. Mapa de la RESMBCH y ejidos. Cortesía de Elementum S.C.

La RESMBCH cuenta con 38 zonas de las cuales 21 son zonas núcleo (2 de protección y 19 de uso restringido) y 17 zonas de amortiguamiento (3 aprovechamiento alto, 8 aprovechamiento medio y 6 aprovechamiento bajo).

Los Componentes de Manejo considerados en el presente Programa de manejo son los que a continuación se enlistan:

1) Componente manejo y protección de recursos naturales

Los Subcomponentes son:

1. Subcomponente Protección y Conservación de los Recursos Naturales. 2. Subcomponente Restauración Ecológica. 3. Subcomponente Aprovechamiento de Recursos Naturales. 4. Subcomponente Monitoreo Ambiental. 5. Subcomponente Inspección y Vigilancia.

2) Componente uso público y recreación

Los Subcomponentes son:

1. Subcomponente Uso Turístico. 2. Subcomponente Señalización. 3. Subcomponente Educación e Interpretación Ambiental.

3) Componente investigación científica

Los subcomponentes son:

1. Subcomponente de Fomento a la Investigación y Generación de Conocimientos. 2. Subcomponente Divulgación Científica.

4) Componente administrativo

Los Subcomponentes son los siguientes:

1. Subcomponente Estructura Orgánica 2. Subcomponente Consejo Consultivo 3. Subcomponente Dirección de la Reserva 4. Subcomponente Financiamiento 5. Subcomponente Formación y Capacitación de Personal 6. Subcomponente Evaluación 7. Subcomponente Infraestructura

5) Componente coordinación y concertación

Los Subcomponentes son:

1. Subcomponente de Coordinación Interinstitucional 2. Subcomponente de Concertación Comunitaria 3. Subcomponente de Concertación Científica y con Organizaciones No Gubernamentales.

6) Componente marco jurídico

1. Subcomponente de Concesiones y Permisos.

La formación de los guardianes comunitarios de la RESMBCH, les ha permitido involucrarse en acciones del *componente manejo y protección de recursos naturales*. Las herramientas que han adquirido permiten su colaboración en acciones de los

subcomponentes: Protección y Conservación de los Recursos Naturales (monitoreo de especies y sus hábitats), Restauración Ecológica (evitando la perdida de especies de flora), Aprovechamiento de Recursos Natural (fomentando el interés de conservación y aprovechamiento sustentable entre las comunidades de la Reserva), Monitoreo Ambiental (fomentando la participación comunitaria en el monitoreo de especies), y por supuesto en Inspección y Vigilancia (Vigilar el cumplimiento de la normatividad de la Reserva, así como las leyes, reglamentos y normas oficiales vigentes en la materia). Del mismo modo sus actividades contribuyen al *componente uso público y recreación* en sus tres subcomponentes; Uso Turístico (sus actividades de atención turística y vigilancia en caseta), señalización (supervisión de letreros, boyas), y Educación e Interpretación Ambiental (socialización de la normatividad de la RESMBCH, las actividades de monitoreo de fauna a través de foto-trampeo en las que el grupo ha participado con instituciones educativas de niveles básico y universidades).

Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica fase II (CRMC) en la RESMBCH

Desde la planificación y priorización de las actividades a desarrollar en el Programa Operativo General (POG 2015-2019) que se realizó en el año 2014 previo al arranque del proyecto "Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica fase II (CRMC)", en la RESMBCH se visualizaba la generación de espacios de participación comunitaria en las acciones de manejo con el propósito de que mejorara la gobernanza en el área protegida. Se planificó la actividad y se etiquetaron recursos para realizar talleres de capacitación a grupos comunitarios a fin de formalizar la figura de "guardias comunitarios", lo cual está vinculado muy de la mano con otras actividades plasmadas en el POG. Los cambios en el titular del ejecutivo del Estado en septiembre de 2016, justo un año después del arranque del proyecto CRMC fase II, generó los espacios y oportunidades para fortalecer esta iniciativa, proponiendo dentro del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, en el eje 5 Desarrollo Ordenado con Sustentabilidad Ambiental y en el componente del Programa 28: Medio Ambiente y Sustentabilidad, en su línea de acción 16, el compromiso de consolidar el programa de guardianes comunitarios para proteger la fauna silvestre, documento que fue publicado el 25 de enero de 2017 en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, lo que prácticamente lo hace obligatorio y susceptible de recibir financiamiento para su implementación y seguimiento.

En los primeros espacios de participación comunitaria que se generaron para desarrollar el diagnóstico y diseño de esquemas de turismo alternativo en las comunidades de la RESMBCH (consultoría que se desarrolló en el marco del Proyecto y con recursos de MAR Fund), los representantes de los ejidos propusieron de manera recurrente la necesidad de fortalecer la vigilancia ambiental. Esta propuesta surgió debido a que en los recientes años habían observado un incremento de tala de madera, extracción de orquídeas, pesca, cacería, captura de aves y corte de palmas principalmente, propuestas que tenían un objetivo común con la administración de la Reserva, y esta necesidad de ambos actores de fortalecer la vigilancia vaticinaba una alto sentido de cohesión con el programa y el momento justo para iniciarlo.

A pesar que el programa de Guardianes comunitarios está diseñado para fortalecer la vigilancia ambiental en cualquier parte del Estado, es en las áreas naturales protegidas estatales donde se detecta esa gran oportunidad de iniciar. Debido a la madurez de la organización comunitaria que ya se había logrado con la implementación del proyecto CRMC y justamente en el ejido de Úrsulo Galván es donde se desarrolla el programa piloto, que rebasa las expectativas y motiva, a través de un proceso de intercambio, a formalizar otros grupos en las localidades aledañas al Santuario del Manatí y posteriormente en la localidad de Bacalar, en los municipios de Tulum y Benito Juárez.

Comité de Guardianes Comunitarios (CGC)

Los CGC son grupos de la sociedad que se constituyen para el cuidado y defensa de los recursos naturales de la comunidad. Se integran con personas honestas, responsables y comprometidas, hombres y mujeres preocupados por la protección de la naturaleza y el respeto irrestricto a la legislación ambiental. Actúan como grupo, de forma colegiada, eligiendo libre y democráticamente a quienes los representan, manifestando su interés en la protección, preservación, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y coadyuvando con la autoridad ambiental en las tareas de vigilancia. (PPAQROO, 2017)

La instalación de los CGC tiene como objeto de cumplir con las disposiciones contenidas en la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Vida Silvestre, La Ley Estatal Forestal, sus Reglamentos y Normatividades ambientales derivadas de las mismas del Estado de Quintana Roo y atendiendo a las facultades conferidas al Procurador de Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, contenidas en los

artículos 4, 8 fracciones XIV y XXXI, y 9 Fracción VI del Reglamento Interior y los artículos 2 y 6 fracción XVII de la Ley que crea Procuraduría de Protección al Ambiente; se acuerda instalar el Comité de Guardianes Comunitarios para la protección de los Recursos Naturales y la Fauna Silvestre.

La PPA y la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA), y luego de su creación, el IBANQROO[2], son las instituciones encargadas de promover entre todos los sectores de la sociedad la creación de los Comités de Guardianes Comunitarios. Dándoles prioridad a las Áreas Naturales Protegidas, áreas críticas y ecosistemas frágiles en coordinación con las autoridades Federales y municipales en el cuidado y conservación de los recursos naturales.

El mecanismo para la integración de un Comité de Guardianes Comunitarios es primeramente que todas las personas, grupos o instituciones interesados en la protección de los recursos naturales, manifiesten su voluntad de participar libremente en las actividades que se definan en reunión plenaria dentro del marco de la Ley.

El Comité estará integrado por una Mesa Directiva (Presidente, Secretario y Tesorero) y, por un mínimo de 6 (seis) integrantes por comité.

El procedimiento para la formación de los CGC en la RESMBCH ha sido:

1) Promoción e inducción. Siendo las Áreas Naturales Protegidas Estatales sitios prioritarios para la conformación de CGC, la PPA y SEMA/IBANQROO se encargan de:

a) Identificar zonas de interés (áreas prioritarias), recursos naturales a proteger y principales actores que deben participar en la conformación de los CGC.
b) Establecer una coordinación con el o los municipios de interés con el fin de informarle la constitución del Comité (s) en la (s) comunidad (es) del Municipio con la finalidad de involucrar su participación en apoyo a los Comité (s).
c) Promover la conformación de los CGC, socializando la información y realizando la invitación para la conformación de los CGC. Esto se realiza a través de la autoridad local, quien convoca a la población de la localidad, los interesados deberán presentarse en las instalaciones que designe la autoridad local; mientras

[2] Acorde al decreto firmado por el CP. Carlos Joaquín, gobernador del Estado de Quintana Roo, publicado en el periódico oficial del Estado, con fecha 9 de enero 2018, se creó IBANQROO como un órgano administrativo desconcentrado del poder ejecutivo, sectorizado a la SEMA. El IBANQROO queda como la institución encargada de conducir la política estatal en materia de ANP del Estado de Quintana Roo, y debe coadyuvar con la PROFEPA y con la PPA, en el ámbito de sus facultades, en acciones para la protección de las ANP Estatales (Gobierno del Estado de QROO, 2018).

que las posteriores reuniones y los horarios se acordarán antes de concluir la sesión de capacitación correspondiente.

En la experiencia del CGC de UG, cuando la PPA y SEMA/IBANQROO empezaron este proceso de inducción y promoción, el entonces Comisariado Ejidal de Úrsulo Galván, el Sr. Francisco Juárez, les notificó que en una asamblea los ejidatarios ya habían realizado un proceso similar, es decir habían promovido la formación de un grupo de ejidatarios que de forma voluntaria estuvieran dispuestos en participar en acciones de vigilancia del ejido. De hecho, como acuerdo de esa asamblea existía un listado de 25 personas, y se comprometió para la siguiente asamblea del ejido, proponer el retomar el acuerdo tanto para confirmar la disposición como también para promocionar la información de los CGC de la RESMBCH, así como se había planteado por la PPA y SEMA. Con esto a palabras del Sr. Francisco se depuró el grupo de ejidatarios de 25 a 6, por lo que en dicha asamblea surgió la propuesta de ampliar la convocatoria a "vecindados (hijos de ejidatarios), éstos últimos fueron sugeridos por ejidatarios, siendo el Comisariado Ejidal el responsable de hacerles de conocimiento e invitación en participar en el programa.

2) Convocatoria. Una vez identificado el interés de los miembros de una comunidad en constituirse como CGC, la PPA en coordinación con el IBANQROO, establecen la coordinación (con autoridades locales y/o líderes naturales de la comunidad) para convocar a los interesados a una serie de reuniones para exponer de manera amplia y detallada las bondades y objetivos que persigue el programa de los Comités de Guardianes Comunitarios.

Para el caso de los CGC de la RESMBCH las personas interesadas en participar en el programa, manifestaron su voluntad en participar de manera voluntaria, quedando registrado como un acuerdo de asamblea. Por su parte el ejido avala y respalda las acciones que posteriormente el CGC conformado deberá realizar para el cuidado de los recursos naturales y la protección al ambiente.

Las personas propuestas para la conformación del CGC, deben reunir los siguientes requisitos mínimos:

• Contar con edad mínima de 18 años.

• Saber leer, escribir y desarrollar operaciones numéricas básicas.

• Conocer la problemática general en materia de recursos naturales y el medio ambiente de la localidad.

• Conocer los límites y accesos de su localidad.

• Tener vocación de servicio y reconocimiento de la comunidad.
• No tener antecedentes de mal uso de los recursos naturales.
• Ser una persona honesta y comprometida con el cuidado de los recursos naturales y el medio ambiente.
• Haber asistido a por lo menos el 60% de las capacitaciones impartidas por las autoridades del sector ambiental.

En el caso de los CGC de la RESMBCH, se puede considerar una ventaja que las personas se conocen de varios años; tienen en común formar parte del mismo ejido, y para algunos además el confluir en la misma comunidad en donde las familias se conocen de muchos años. Para estos casos los comisariados ejidales y/o líderes de opinión de la comunidad, son de gran ayuda, pues colaboran en la confirmación (recomendación) del cumplimiento de algunos de los requisitos arriba enlistados. Otros requisitos son avalados a través de la presentación de la documentación oficial (como identificación oficial, documentos académicos entre otros) y del cumplimiento del programa (evidenciado en listas de asistencia y evaluaciones de conocimientos).

3) Capacitación. Para el empoderamiento de los CGC, fue dirigido un proceso de formación teórico - práctico realizado por el IBANQROO y la PPA. En esta parte del proceso, es importante subrayar que para conocer las amenazas de ANP y las necesidades de capacitación, el IBANQROO realizó previamente talleres participativos (con personas interesadas en el programa) para acordar y priorizar la lista de temas para el proceso de formación, así como para considerar las dependencias u organismos que podrían impartirlos.
Debido a que los temas a abordar podrían ser pesados por contener alto contenido de legislación ambiental, el IBANQROO y la PPA, programaron un tema por semana, evitando así abrumar con demasiada información a los participantes. Así mismo se consensuó con el grupo sobre el día y la hora de recibir las capacitaciones.
En cuanto al temario, éste incluyó temas de legislación federal en materia forestal (por ser comunidades y ejidos dentro de un ambiente costero), para lo cual fue invitada la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), con quienes fueron tratados temas de manglares, rellenos en terrenos costeros, proyectos que requieren estudio de impacto ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), vida silvestre, así como también normatividad y la información mínima necesaria para reportar esas situaciones ante la instancia federal. De igual manera

fueron incluidos temas en materia de legislación estatal, elementos contenidos en la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo (LEEPA) para el cuidado y conservación de los recursos naturales y una explicación amplia del mecanismo de Denuncia Ambiental y, según la materia, principios básicos contenidos en la Ley Forestal, la Ley de Vida Silvestre y Ley para la Prevención y Gestión Integral de Residuos. Para atender una amenaza detectada por los CGC de la RESMBCH y por lo tanto una necesidad de conocimiento, fueron abordados temas de pesca con la colaboración de la Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura (CONAPESCA). Al término del 2017 ya se tenían capacitadas 10 personas del ejido Úrsulo Galván.

Ilustración 2. CGC de la RESMBCH iniciando curso en materia forestal con el Ing. William Arias Uc, Director de Inspección y Vigilancia Ambiental de la PPA y el Biol. Víctor Manuel Hernández, Jefe de Depto. ANP zona Sur del IBANQROO. Marzo, 2018.

Durante el 2018 la madurez y compromiso del CGC de UG permitió que la administración de la Reserva estableciera alianzas con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), para gestionar recursos del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES[3]) para iniciar el programa piloto de monitoreo

[3] El PROCODES es un programa de subsidio que constituye un instrumento de política pública que promueve la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en las Áreas Naturales Protegidas y Regiones Prioritarias para la Conservación, mediante el aprovechamiento sostenible de los mismos, con igualdad de oportunidades para las mujeres y hombres, con énfasis en la población indígena de las localidades

comunitario de fauna silvestre. Durante éste año los conocimientos técnicos para el CGC de UG se fortalecieron con capacitaciones para el uso del GPS, monitoreo de fauna silvestre a través de cámaras de foto-trampeo. En éste mismo año se integran a las capacitaciones los comités de Calderas Barlovento y La Península con la finalidad de conformar también un CGC.

Ilustración 3. CGC de UG en Taller de monitoreo de fauna silvestre por fototrampeo en el corredor Santuario del Manatí.- Arrecifes de Xcalak- con M en C. Jonathan S. Pérez Flores. Proyecto financiado con subsidios CONANP/PROCODES. Agosto, 2018.

4) Acreditación. La PPA es el organismo del Gobierno del Estado que tiene las atribuciones por Ley para acreditar a los Guardianes Comunitarios. Las credenciales son entregadas en un acto público, en el que en todo momento la PPA aclara que los guardianes comunitarios son coadyuvantes de la autoridad y que no pueden realizar actos de inspección o cualquier otro acto que competa ejercer a cualquier autoridad federal, local o municipal. Las acreditaciones tienen una vigencia de un año y podrán ser refrendadas acreditando la continuidad y desarrollo del trabajo adecuado como guardián comunitario.

Ilustración 4. En las credenciales del CGC de UG, se buscó el respaldo de la autoridad local (Delegado Municipal), quien signa también la acreditación.

5) La Instalación. Se realiza una reunión para levantar el Acta Constitutiva del CGC, tomar protesta de los miembros (aceptando derechos y obligaciones), y formalizar con firmas (de los miembros y autoridades) la constitución del CGC.

Los CGC de la RESMBCH asumieron el compromiso de colaborar en la protección, preservación, conservación y aprovechamiento sustentable los recursos naturales presentes en el ANP, además de coadyuvar con la autoridad ambiental en las tareas de supervisión y vigilancia, para atender diversas problemáticas ambientales de su propia comunidad o ejido. De igual forma asintieron que su participación es voluntaria y honoraria, pues el programa de guardianes comunitarios no implicaba la remuneración de honorarios por parte de alguna instancia. Sobre esto último es importante comentar que en un proceso de autogestión, la PPA gestionó un mecanismo de compensación trimestral para cada guardián comunitario.

Ilustración 5. Instalación del el primer Comité de Guardianes Comunitarios del Ejido de Úrsulo Galván. Fuente Coordinación General de Comunicación del Estado de Quintana Roo.

6). Equipamiento.- Para llevar a cabo las acciones de vigilancia, los CGC fueron equipados con uniformes (camisetas, pantalones, chalecos con bolsas y logotipo, botas, gorras con logotipo entre otros), machetes, bicicletas, lámparas de mano, binoculares, cámara fotográfica, radios de comunicación, geoposicionadores (GPS), así como también caseta con pluma, internet en la comunidad, entre otros. Aquí es importante destacar el fortalecimiento que se tuvo con la implementación del proyecto CRMC.

Ilustración 6. Entrega de Kits de guardianes comunitarios. Abril, 2018.

7) Programa de Trabajo. En coordinación con la PPA y la RESMBCH, los CGC se comprometieron a realizar reuniones trimestrales de trabajo para planificar los programas de trabajo, así como también integrar los informes.

Lista de actividades del CGC de UG:
• Recorrido nocturno acuático Caseta de Vigilancia- Chile Verde.
• Recorrido diurno terrestre Caseta de vigilancia a Laguna salada
• Recorrido nocturno terrestre Caseta de vigilancia a Laguna salada
• Recorrido diurno terrestre Caseta de Vigilancia- a Monte Calvario
• Recorrido nocturno terrestre Caseta de Vigilancia- a Monte Calvario
• Guardias en Caseta de Vigilancia.
• Recolecta de residuos sólidos en balneario ejidal.
• Cambios de tarjetas de memorias a cámaras trampa.
• Recorrido nocturno Caseta de Vigilancia a La Península.
• Recorrido Laguna Guerrero.

Tabla 1. Lista de actividades realizas en los Planes de trabajo del CGC de UG

Como parte de sus obligaciones, los guardianes comunitarios realizan reportes de incidentes durante los recorridos de vigilancia al IBANQROO y la PPA. Sus informes contemplan: fecha, hora, equipo, integrantes, objetivo, zona de recorrido, coordenadas geográficas, kilómetros recorridos, observaciones, nombre y firma de quienes elaboran, y anexo fotográfico. Para realizar sus recorridos terrestres usan bicicletas (proporcionadas por la PPA), motocicletas y camionetas (de uso personal), para los recorridos marinos a falta de embarcación usan en ocasiones cayucos (de uso personal). Igualmente se utiliza la cuatrimoto, camionetas y embarcaciones del IBANQROO, y la camioneta de la PPA.

INFORME DE RECORRIDO DEL COMITÉ DE GUARDIANES COMUNITARIOS DEL EJIDO ÚRSULO GALVÁN "EL MANATÍ"

C.G.C./U.G./001/2017

ING. MIGUEL ÁNGEL NADAL NOVELO
PROCURADOR DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO
PRESENTE.

Fecha: Jueves 5 de octubre de 2017 **Equipo:** Equipo 1
Hora: 9:00 a 14:00 hrs. **Integrantes:** Francisco, Santos y Samuel

Objetivo: Realizar el recorrido de supervisión y vigilancia terrestre en el ejido de Úrsulo Galván, para detectar posibles ilícitos ambientales y eventos que se presenten en el momento del recorrido.

Zona de recorrido: Recorrido costero hasta el predio del campamento de la escuela Eva Sámano.

Coordenadas Geográficas: No se contó con GPS en el momento del recorrido.

Kilómetros de recorridos: Se realizó un recorrido de nueve kilómetros aproximadamente

Iniciamos desde el puente de la comunidad de Raudales hasta llegar a la zona conocida como la Mensura del ejido.

Observaciones:

Durante el inicio del recorrido (puente) no hubo acontecimientos de relevancia, no obstante a 400 metros aproximadamente del campamento de la escuela Eva Sámano, se observó un macho y una hembra de juveniles de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), se apreció que los individuos se encontraban en buena condición. Además los mismos se encontraban alimentándose de la planta herbácea "Tajonal" (*Viguiera dentata*) y plantas de frijol.

QUINTANA ROO GOBIERNO DEL ESTADO 2016 - 2022

14 DIC 2017
PROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE
RECIBIDO

C.c.p. Archivo.

Anexo fotográfico:

Figura 1. Vista general del recorrido.

Figura 2. Avistamiento de venado cola blanca.

Figura 3. Acercamiento de la imagen.

Figura 4. Parcela de vigilancia.

Ejido de Úrsulo Galván, Localidad de Raudales, Othón P. Blanco a lunes 9 de octubre de 2017

Elaboró:

Francisco Juárez Medina

Santos Cruz López

Samuel López Ramos

C.c.p. Archivo.

Ilustración 7. Informe de recorrido realizado en 2017 por el CGC de UG.

Los CGC de la RESMBCH han participado en los operativos organizados por el IBANQROO y la PPA, en coordinación con PROFEPA, Secretaria de Seguridad Pública del Estado de Quintana Roo (SSP), Secretaria de Marina (SEMAR) dentro de la RESMBCH. Los grupos tienen el compromiso de seguir realizando los recorridos inclusive sin el acompañamiento de las autoridades, ya que los CGC cubren la necesidad de presencia constante en el ANP, la cual a veces no es posible para las autoridades por causa de insuficientes recursos humanos y materiales. El CGC de Ursulo Galván ha demostrado la madurez del grupo para operar sus recorridos solos, por lo que la presencia de la PPA y el IBANQROO ha disminuido en los recorridos (desde finales del 2018). Sin embargo se cuenta con la atención y respuesta inmediata, cuando es requerida por el grupo para la atención urgente de alguna situación que pudiese poner en riesgo al ANP.

8) Supervisión y Apoyo. La PPA y el IBANQROO son las instituciones responsables de atender a los miembros del comité y a su representación a fin de que se lleve a cabo una adecuada operación del mismo. Ambas instituciones cuentan con personal asignado para el seguimiento puntual a las actividades que realizan los CGC de la RESMBCH. La PPA, en el ámbito de su competencia, realiza los Actos de Autoridad que se requieran para frenar y/o detener aquellas actividades irregulares o ilícitas que fueran detectadas por los

Guardianes Comunitarios; para tal fin se coordinarán acciones con las autoridades civiles y militares.

Ilustración 8. Recorrido del CGC de UG con SEMA y PPA. Nov, 2017.

9) Evaluación y Seguimiento. Los miembros del CGC realizan reuniones de trabajo mensuales para consolidar los informes (con apoyo de la RESMBCH), y comprobar que se realizaron las acciones de vigilancia y demás actividades comprendidas en el Programa de Trabajo; la Mesa Directiva, presenta de manera trimestral los informes ante la PPA y el IBANQROO los informes correspondientes.

DESCRIPCIÓN DE AVANCES Y RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES

Se describe a continuación las actividades realizadas, así como los resultados obtenidos de las mismas, de acuerdo al orden de los *objetivos específicos (O.E)*:

O.E. a. Para ***Identificar las fortalezas y debilidades de los CGC en la RESMBCH***, fueron realizadas entrevistas con 7 personas clave involucradas en el programa (guardianes comunitarios, personal del IBANQROO y de la PPA). Así mismo se efectuó una reunión con el CGC de Calderas de Barlovento (CB) en donde hubo una participación de 8 de 10 guardianes de éste comité, y un taller con el CGC de Úrsulo Galván (UG) en donde participaron 7 de 10 guardianes. Con la información generada fueron elaboradas las siguientes matrices:

Matriz 1. Fortalezas y debilidades del CGC de UG

Fortalezas	Debilidades
El CGC de UG conformado por 6 ejidatarios y 4 avecindados (hijos de ejidatarios) es: • Reconocido por la Asamblea General Ejidal, por lo que las acciones implementadas siempre han sido respaldadas por la autoridad local. • Cuenta con una muy buena organización y comunicación interna. • Un grupo unido (se reconocen y respetan como familiares y vecinos). • Un grupo comprometido y constante en su capacitación. • Cuenta con equipamiento básico para realizar sus actividades, caseta, pluma, uniformes, acreditación.	EL CGC de UG observó que algunas de sus debilidades son no contar: • Con internet para hacer reportes inmediatos a las autoridades desde la caseta. • Con el suministro de combustible necesario para realizar los recorridos. • Con el equipo suficiente (camioneta, cuatrimoto, embarcación). • Con algunos conocimientos importantes en su quehacer como manejo de equipo de cómputo para elaborar reportes, primeros auxilios, entre otros. • Con un sueldo que les permita cubrir las necesidades de sustento en sus hogares.

• Se cuenta con una buena relación con la RESMBCH. • Viven en la localidad y eso facilita la presencia y disminuye los costos de los recorridos	

Observaciones: Todas las personas que integran el CGC de UG viven en Raudales, Úrsulo Galván (comunidad ubicada dentro del poligonal de la RESMBCH). Esta situación es una ventaja (oportunidad) para el programa, pues su presencia es constante (visitan sus predios ejidales constantemente). En el caso de observar alguna situación, dependiendo de lo que se trate, pueden dar la atención o aviso lo más inmediato posible a la autoridad que le corresponda atender. Una amenaza para éste grupo es no contar con un ingreso estable lo que podría obligarles a salir de la comunidad y de ésta manera dificultarse su participación en el programa.

Matriz 2. Fortalezas y debilidades del CGC de CB

Fortalezas	Debilidades
El CGC de CB es: • Un grupo compuesto por 10 ejidatarios, reconocido por la Asamblea General Ejidal, por lo que las acciones implementadas siempre han sido respaldadas por la autoridad local. • Cuentan con buena organización y comunicación interna. • Equipamiento, caseta, pluma, uniformes, acreditación. • Relación con la Reserva.	EL CGC de CB observó que algunas de sus debilidades son no contar: • Con capacitación insuficiente para realizar su quehacer como guardianes comunitarios, ya que dicen sentir de que no cuentan con los suficientes conocimientos (necesitan reforzar los cursos sobre legislación ambiental) para abordar las situaciones que se presentan. • Con equipo de radio comunicación (aunque ya cuentan con una caseta, necesitan el equipo para contactarse con las embarcaciones que son detectadas). • Con el suministro de combustible para los recorridos (el grupo se

	coopera para la compra de combustible). • Contar con una embarcación (sólo tres personas cuentan con embarcación y no siempre pueden utilizarse). • No contar con un embarcadero en Chetumal (todas las personas que integran el CGC de CB viven en la Ciudad de Chetumal, desde ésta ciudad es el traslado por agua al ejido Calderas de Barlovento. En ocasiones no es posible usar el embarcadero público ubicado en el boulevard Bahía, frente al Bachillerato CETMAR. En esos casos la siguiente opción es trasladarse hasta la comunidad de Calderitas, elevando los costos por la renta de camioneta para remolcar la embarcación y gasolina).

Observaciones: Éste comité fue conformado inicialmente con cinco personas del Ejido de Calderas de Barlovento y cinco personas del Ejido La Península. Para el grupo tanto las capacitaciones impartidas en el CARMA, ubicado en la comunidad de Laguna Guerrero, como el coordinarse para realizar o colaborar con la PPA y el IBANQROO en los recorridos resultó complicado (principalmente para las personas del ejido La Península, debido a las diferentes ocupaciones laborales que tienen en la ciudad de Chetumal). Esta situación concluyó en la retirada voluntaria de las personas del Ejido de La Península del programa. Ante ésta situación, la PPA tuvo que convocar nuevamente a voluntarios en el Ejido de CB. Integrándose cinco ejidatarios más de CB, que desafortunadamente por el avance del proceso de formación de su grupo, no pudieron completar todas las capacitaciones (por lo que creen necesario contar con una capacitación más focalizada a su grupo teniendo como sede Chetumal).

O.E. b. Para ***Identificar el alcance y la metodología utilizada para la conformación y funcionamiento de los CGC de la RESMBCH,*** se recopiló y analizó la documentación relacionada con los guardianes comunitarios que fue compartida por el IBANQROO, complementada con la información recabada a través de las entrevistas realizadas a personas claves involucradas en el programa (guardianes comunitarios, personal del IBANQROO y de la PPA).

Alcance y metodología utilizada para la conformación del CGC de UG.

Metodología. La conformación de las brigadas comunitarias (posteriormente llamados CGC), requirió:

1) El análisis e identificación del contexto, actores, problemáticas e intereses.

Contexto 2016.

- Antecedente de escasa presencia de autoridades (estatales y federales), y de trabajo comunitario en Raudales por parte de la Reserva.
- Antecedente de descontento de la comunidad Raudales con el ANP, por la ubicación del CARMA en Laguna Guerrero, (comunidad ubicada fuera de la poligonal de la RESMBCH).
- Proceso de cambio de administración de Gobierno Estatal (proceso de creación del IBANQROO).
- Faltas a la normatividad del ANP (pesca ilegal, caza furtiva, saqueo de especies, rellenos de zona costera entre otros).
- Faltas a la seguridad pública en la comunidad (Robos en el centro de población y terrenos del ejido).

Actores claves:

- Ejidatarios de UG
- RESMBCH
- PPA

Problemáticas e intereses:

Raudales, Ejido UG.

Problemática	Interés
Robos en el centro de población y terrenos del ejido. Pesca ilegal, caza furtiva, saqueo de especies, rellenos de zona costera, entre otros.	Recuperar el control y orden en la comunidad. Dar solución a las problemáticas socio-ambientales que les aqueja.

RESMBCH.

Problemática	Interés
Faltas a la normatividad del ANP. Escases de personal y presupuesto para hacer presencia y trabajo comunitario en Raudales, Ejido UG.	Respeto a la normatividad del ANP. Recuperar la relación con la comunidad Raudales del Ejido Úrsulo Galván. Motivar el manejo y conservación comunitario de los recursos del ANP y, como parte de una de las estrategias es dar continuidad al programa de vigilancia comunitaria en la RESMBCH (actividad que en la administración del gobierno entrante queda a cargo de la PPA, es por ello que se dialoga con la PPA para sumar esfuerzos en la implementación del Programa de Guardianes comunitarios en la RESMBCH para generar espacios de participación comunitaria en el manejo del ANP para el fortalecimiento de la Gobernanza).

PPA

Problemática	Interés
Faltas a la normatividad del ANP.	Respeto a la normatividad del ANP. Cumplimiento del compromiso de la administración de conformar los CGC.

2) Elaboración de la propuesta de capacitación, operación y funcionamiento de los guardianes comunitarios (RESMBCH y PPA).

3) Identificación de la "vigilancia comunitaria" como punto de encuentro donde el interés de cada organización se ve favorecido (la RESMBCH, PPA y Ejidatarios de UG).

4) Presentación del programa y proceso a efectuarse para la conformación de los CGC, en la Asamblea del Ejido Úrsulo Galván (RESMBCH y PPA).

5) Convocar la participación voluntaria de ejidatarios/avecindados, siempre con el respaldo y validación de la asamblea.
6) Conformar el CGC mediante acta de instalación.

Alcance. El programa tuvo un *alcance alto*, considerando:

- Que fue dirigido a una población meta (ejidatarios) y que a su vez se focalizó a personas dispuestas a involucrarse de manera voluntaria.
- Que la propuesta de capacitación, operación y funcionamiento de los guardianes comunitarios, haya sido enriquecido por la visión de manejo de la RESMBCH y por la visión de normatividad y aplicación de la legislación de la PPA.
- Que el programa de vigilancia comunitaria haya servido como punto de encuentro donde el interés de cada organización involucrada, se vio favorecido.
- Que la convocatoria para la participación voluntaria de ejidatarios/avecindados, fuera a través de la asamblea, lo que dio un mayor respaldo.
- Que la conformación del CGC haya sido formalizada mediante un acta de instalación.

Alcance y metodología utilizada para la conformación del CGC de "Calderas de Barlovento y La Península".

Metodología. La conformación, requirió:

1) La difusión del programa de guardianes comunitarios que estaba realizándose en el ejido Úrsulo Galván.

2) Conocer las problemáticas e intereses de los Ejidos:

Problemáticas	Interés
Problemas similares a los demás ejidos. Saqueo de especies, caza y pesca furtiva, entre otras. En el caso del Ejido La Península invasión de tierras. En el caso del Ejido Calderas de Barlovento, confrontaciones con personas que realizan pesca deportiva (torneos).	Poner un alto a las problemáticas. Participar en el manejo del ANP.

3) Involucramiento en las actividades del programa de guardianes comunitarios (intercambio de experiencias, capacitaciones).
4) Presentación del programa y proceso a efectuarse para la conformación de los CGC, en la Asamblea de los ejidos Calderas de Barlovento y La Península.
5) Convocar la participación voluntaria de ejidatarios, así como cambios (bajas y altas de guardianes) siempre con el respaldo y validación de la asamblea.
6) Conformar el CGC mediante acta de instalación.

Alcance. El programa hasta el momento ha tenido un *alcance medio*, considerando:

- Que fue dirigido a una población meta (ejidatarios) y que a su vez se focalizó a personas dispuestas a involucrarse de manera voluntaria.
- Que el programa de vigilancia comunitaria prometía servir como punto de encuentro donde el interés de cada ejido involucrado, se veía favorecido, sin embargo no consideraron que implicaba tiempo, recursos para desplazarse al lugar donde se impartían las capacitaciones y disposición para la coordinación de actividades con las autoridades, al no poder cumplir con ello 5 participantes del ejido La península solicitaron causar baja del comité. Esto implicó de nuevo convocar voluntarios del ejido Calderas de Barlovento, ajustes en el Acta de instalación del CGC, pero sobre todo que los nuevos integrantes se manifiesten no contar con los conocimientos necesarios para realizar su función.
- Que la convocatoria para la participación voluntaria de ejidatarios/avecindados, fuera a través de la asamblea, lo que dio un mayor respaldo a los cambios.
- Que la conformación del CGC haya sido formalizada mediante un acta de instalación.
- El impacto que la confirmación del CGC de UG tuvo para éste grupo. Intercambiar experiencias del proceso y el trabajo con autoridades, fue la motivación tanto de éste grupo como de otros que posteriormente se fueron conformando.

O.E. C. Para ***Identificar el impacto de los CGC dentro del área natural protegida y zonas de influencias*.** Se elaboró un listado de impactos cualitativos con información recabada a través de las entrevistas a 7 personas clave involucradas en el programa (guardianes comunitarios, personal del IBANQROO y de la PPA) y un recorrido de vigilancia marina realizado con el CGC de UG con la finalidad de conocer de viva voz de los guardianes, detalles del programa y algunos de los sitios de trabajo y muestreo. También se elaboró un cuadro con datos cuantitativos del esfuerzo durante el proceso,

basado en los informes de los recorridos de los CGC de la RESMBCH desde julio 2017 hasta abril 2019.

Impacto de los CGC de la RESMBCH (cualitativo)

De acuerdo a la información compartida a través de las entrevistas en general las actividades realizadas y las innovaciones adoptadas durante los tres años de trabajo del programa de guardianes comunitarios en la RESMBCH han impactado:

- Con aumento del conocimiento local y la valorización de la RESMBCH, sus ecosistemas y especies que en ella habitan.
- Cambio de actitud de los ejidatarios ante las faltas de respeto a la normatividad del ANP y de la comunidad (la comunidad colabora en advertir a los guardianes comunitarios sobre alguna situación que observan).
- Aumento en la participación en acciones de vigilancia y conservación por parte de otras instituciones comunitarias (escuela, iglesia, ejidatarios, población en general).
- Aumento del respeto a la propiedad privada en la comunidad (disminución de robos).
- Aumento de la presencia en la RESMBCH con la participación de locales y autoridades en la vigilancia del ANP.
- Disminución de avistamiento de personas realizando faltas a la normatividad del ANP.

Tabla 2. Impacto de los CGC de la RESMBCH (datos cuantitativos)

Año	Periodo	Recorridos marinos	Recorridos terrestres	Colaboradores	Observaciones
2017	Jul-Sep	5	20	RESMBCH CGC PPA	25/08/2017. Se constituye el CGC "Manatí" de Úrsulo Galván La RESMBCH es equipada con camioneta PickUp 4X4
	Oct-Dic	3	4	RESMBCH CGC	CGC pone en práctica lo aprendido en las capacitaciones. Fueron equipados con uniformes, credenciales y equipo de comunicación.

2018	Ene-Mzo	3	5	RESMBCH CONAPESCA	Se inaugura la caseta de vigilancia en Raudales. Capacitación de los Guardianes comunitarios de los Ejidos de Calderas de Barlovento y La Península.
	Abr- Jun	8	6	RESMBCH PPA SSP CGC de UG CGC de CB y La Península.	
	Jul- Sep	5	3	RESMBCH PPA SSP CONAPESCA	
	Oct-Dic	7	5	RESMBCH PPA SSP CONAPESCA	La RESMBCH cuenta con una embarcación de 18Ft para fortalecer la vigilancia marina.
2019	Ene-Mzo	7	5	RESMBCH PPA PROFEPA FGR	

O.E. d. Para ***Desarrollar recomendaciones para la sostenibilidad y aspectos generales de los CGC en el mediano y largo plazo***, se realizó un ejercicio de Teoría del cambio del proceso, el cual permite además de hacer una descripción específica del proceso, identificar (con datos cualitativos) la fase del cambio de comportamiento en la que se encuentra (ver ilustración 8). Así mismo se realizó un análisis del proceso contado a través de las personas involucradas. Con ésta información resulta importante señalar *que algunos de los factores que permitieron el desarrollo y adopción de los comités de guardianes comunitarios son*:

- La urgente necesidad de recuperar la seguridad en la comunidad (en el caso de Raudales para los ejidatarios de Úrsulo Galván).
- La necesidad de respeto de la propiedad privada y de recursos naturales en los Ejidos.
- El trabajo coordinado entre la PPA y el IBANQROO para el establecimiento del programa de guardianes comunitarios en la RESMBCH.
- Los aliados que se han sumado (SSP, SEMAR, PROFEPA entre otros) por medio de las gestiones de éstas instituciones.
- La gestión del IBANQROO con los donantes para la implementación de proyectos de fortalecimiento comunitario que antes y durante el proceso se realizó, los cuales impulsaron el interés y compromiso de las personas involucradas en el programa de guardianes comunitarios. Los procesos de participación comunitaria que se abrieron para

la construcción del diagnóstico y la estrategia de desarrollo comunitario así como su implementación, ayudó a fortalecer la organización comunitaria entre los que destaca actualmente los guardianes comunitarios. El hecho de iniciar con recursos del proyecto CRMC financiado por MAR Fund, vislumbró la oportunidad de ver que es posible sumar esfuerzos con la comunidad con un respaldo a mediano plazo.

- Seguimiento del monitoreo comunitario (fauna silvestre) y otros a un futuro
- Estar dentro del Plan Estatal de Desarrollo como una prioridad de la presente administración estatal, ayudó a canalizar recursos del gobierno del estado para uniformes y el estímulo económico que reciben cada trimestre.

Teoría del cambio del programa de guardianes comunitarios de la RESMBCH.

Una Teoría de Cambio (TdC) es una descripción específica y medible de una iniciativa de cambio social que forma la base para la planificación estratégica, la toma de decisiones y la evaluación continua de un proceso social. Una teoría del cambio puede ser muy útil para el monitoreo anual del impacto de un proyecto (como es el caso del programa de comités de guardianes comunitarios), pues ayuda a medir el progreso a lo largo del camino, apoyado de un cuestionario que se aplica Pre-proceso (diagnosticando y ubicando el nivel de comportamiento de las personas que participan en el proceso) y el Post proceso (volviendo aplicar para evaluar los avances, ajustar estrategias de acuerdo al nuevo nivel de comportamiento mostrado).

Debido a que no hay línea base (Pre- proceso) y a la falta de tiempo para la aplicación de un cuestionario Post-proceso (nos referimos al tiempo que implica la elaboración, aplicación y análisis de encuestas), no fue posible hacer una análisis más detallado (estadístico) del impacto del programa (nivel de cambio de cambio de comportamiento). Sin embargo, con la información obtenida fue posible construir al menos la TdC del programa de guardianes comunitarios de la RESMBCH, la cual se narra de la siguiente manera:

"Para mantener o aumentar el estado de conservación de la RESMBCH, los CGC deben conocer y reconocer, los beneficios (ambientales, socio-culturales y económicos) del ANP, así como también la normatividad y el quehacer del guardián comunitario como una de las maneras de participar (a través de la vigilancia, monitoreo, difusión) activamente en su preservación y manejo. Para lograrlo las instituciones que dan seguimiento al programa incentivan el cambio de comportamiento con capacitación, equipamiento, y soporte técnico (acompañamiento) como parte del programa, así mismo la RESMBCH gestiona proyectos productivos alternativos que motivan la participación".

Ésta narración corresponde a la siguiente formula:

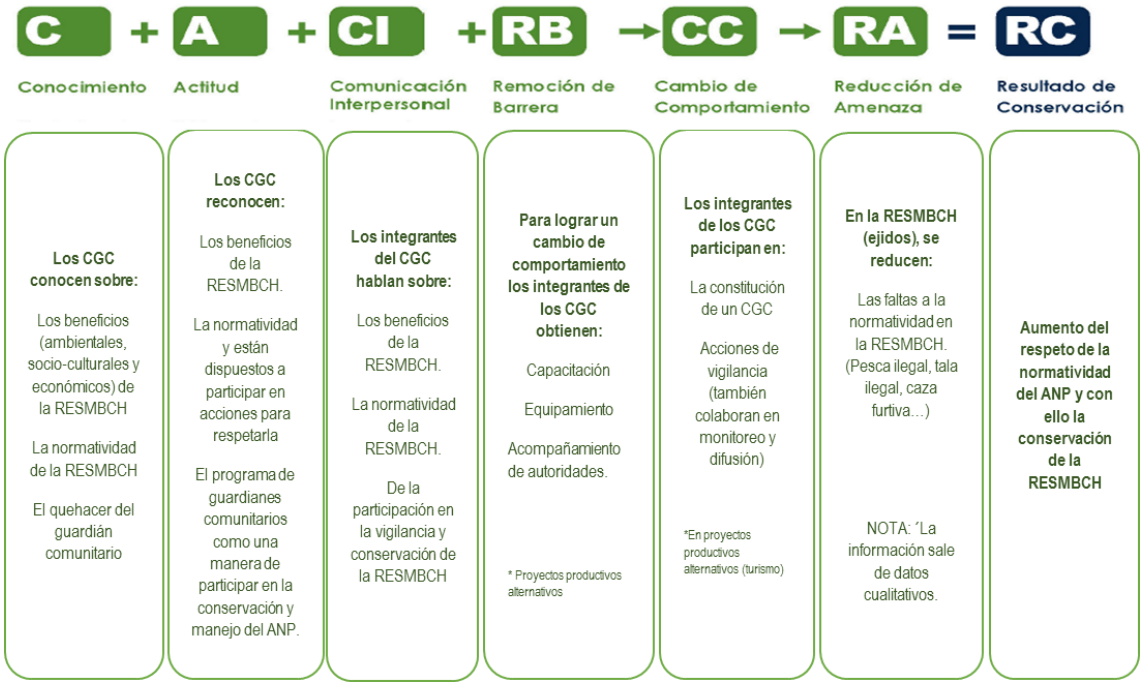

Ilustración 9. Teoría del cambio del programa de guardianes comunitarios de la RESMBCH.

Observando la teoría del cambio del proceso de los CGC de la RESMBCH, la fase del cambio de comportamiento de los guardianes comunitarios de la RESMBCH se ubica entre "*Fase de acción" y "la Fase de mantenimiento",* la cual de acuerdo al Manual Pride de Rare, se describe a continuación:

"Fase de acción: Se inicia la adopción del comportamiento deseado. En ésta fase, el público necesita encomio y demostraciones de apoyo para que el cambio perdure.

Fase de Mantenimiento: Tanto el mantenimiento como la prevención de recaída precisan que el nuevo comportamiento se suma a largo plazo: y constantemente se debe demostrar encomio hacia quienes fueron líderes del cambio" (Rare, 2018)

Es importante recalcar que para la metodología Rare, el cambio de comportamiento comienza en las fases de "Acción y Mantenimiento". Para el mantenimiento es importante que la audiencia vea los beneficios y los recursos que cuenta para hacer el cambio, y que lo puede hacer sin consecuencias negativas, tales como sufrir ostracismo por otros miembros de la comunidad, por lo que es importante escuchar sus necesidades (barreras) y buscar estrategias a mediano y largo plazo para cubrirlas para su mantenimiento.

Tabla 3. Recomendaciones para la sostenibilidad.

Mediano plazo	Largo plazo
• Continuidad en la presencia de las autoridades en el ANP. • Continuidad en la capacitación de los CGC con integrantes de reciente ingreso. • Asegurar el suministro de combustible. • Fortalecer el equipamiento (cuatrimotos, embarcación, camioneta, equipo de radio comunicación, internet en caseta) • Fortalecer el incentivo económico para los guardianes comunitarios. • Capacitar en rescate en zonas remotas y primeros auxilios. • Capacitar en uso de equipo de cómputo. • Contar con seguros de vida	• Dar continuidad a la formación de capacidades como técnicos para el apoyo a la investigación en el ANP. Para ello se recomienda que los CGC aprendan protocolos sencillos de monitoreo de especies. Certificaciones de identificación y monitores de aves por ejemplo. • Dar continuidad a la formación como promotores ambientales. A través de capacitaciones/certificaciones como interpretes ambiental, curso de educación ambiental entre otros.

REFERENCIAS

Gobierno del Estado de QROO, C. G. (10 de enero de 2018). *La SEMA crea el Instituto de "Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo"*. Obtenido de Coordinación General de Comunicación: http://cgc.qroo.gob.mx/la-sema-crea-el-instituto-de-biodiversidad-y-areas-naturales-protegidas-del-estado-de-quintana-roo/

PPAQROO. (junio de 2017). Manual de Vigilancia de Guardianes Comunitarios. Chetumal, Quintana Roo, México.

Rare. (julio de 2018). Manual Pride de Rare:Guía para inspirar la conservación n su comunidad. *Fases del comportamiento*. Arlington , Virginia, USA: Rare.

ANEXOS

Anexo 1. Listado de informes narrativos consultados. Incluido en éste documento.

Anexo 2. Listado de participación de guardianes comunitarios 2017-2018.Archivo en Excel en carpeta anexa.

Anexo 3. Entrevista con el Ing. Wilbert Arias Uc. Director de Inspección y Vigilancia Ambiental de la PPA.

Anexo 4. Entrevista con los Biol. Víctor Manuel Hernández, Jefe de Departamento de ANP del IBANQROO y Mateo Sabido Itzá, asistente técnico del proyecto "Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, Fase II", en la Reserva Estatal Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal.

Anexo 5.Entrevistas con el C. Isidro Carranza, Ejidatario y Presidente del CGC de UG.

Anexo 6. Entrevista con el C. Francisco Juárez Medina. Ejidatario y Vigilante del CGC de UG

Anexo 7. Entrevista con el C. Santos Cruz López. Avecindado y Secretario del CGC de UG

Anexo 8. Entrevista con el C. Tadeo Rosales. Poblador de Laguna Guerrero (hijo de Ejidatario de Úrsulo Galván)

Anexo 9. Relatoría de la Reunión con el CGC de CB.

Anexo 10. Relatoría del taller para la sistematización de experiencia de guardianes comunitarios de UG

Anexo 1.Listado de informes narrativos consultados.

Periodo	Fondo Miembro e Implementador:	Responsable:	Anexos
Enero – Marzo de 2017.	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. y Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Quintana Roo, México.	Cintia Landa Romo y Víctor Hernández.	Fotos de las actividades reportadas
Abril – Junio de 2017.		Víctor Hernández, Miguel Mateo Sabido Itzá y Cintia Landa	Fotografías de equipo adquirido y de actividades realizadas. De igual manera planos de construcción de caseta.
Julio – Septiembre de 2017		Víctor Hernández, Miguel Mateo Sabido Itzá y Cintia Landa	19 anexos entre ellos el acta de Instalación del Comité de Guardianes Comunitarios denominado "El Manatí" de Úrsulo Galván.
Enero – Marzo de 2018.	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. y Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Quintana Roo, México.	Cintia Landa Romo y Víctor Hernández.	11 anexos. Entre ellos imágenes y listas de participación a los cursos de capacitación de vigilancia ambiental ejidos Úrsulo Galván, Calderas de Barlovento y La Península. De igual del intercambio entre guardianes comunitarios
Abril – Junio de 2018.		Víctor Hernández, Miguel Mateo Sabido Itzá y Cintia Landa	17 anexos, que incluyen fotografías de actividades donde se han involucrado los guardianes comunitarios (vigilancia y monitoreo), así como también listas de participación a cursos y otras actividades para la vigilancia ambiental.
Julio – Septiembre de 2018		Víctor Hernández, Miguel Mateo Sabido Itzá y Cintia Landa	20 anexos, que incluyen fotografías que muestran la colaboración de los guardianes comunitarios de Úrsulo Galván en monitoreo de fauna terrestre así como también evidencia de su capacitación para colaborar con el monitoreo de fauna terrestre a través del fototrampeo en el corredor biológico Santuario del Manatí-Arrecifes de Xcalak

Enero – Marzo de 2019.	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. y Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Quintana Roo, México.	Cintia Landa Romo y Víctor Hernández.	29 anexos. Que incluyen fotos de la caseta del Ejido Calderas de Barlovento