

**TALLER BINACIONAL ECUADOR – PERÚ: CONSERVACIÓN DE LOS
MANGLARES Y SUS RECURSOS EN LA FRONTERA ECUADOR
COLOMBIA**

**PLAN DE ACCIÓN REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE
MANGLARES EN EL PACÍFICO SUDESTE (PAR)**

Esmeraldas, Ecuador, 28 y 29 de junio

**INFORME DEL TALLER
JULIO 2016**



I. INTRODUCCIÓN

El Taller binacional: Conservación y Manejo Sostenible de los Manglares y sus Recursos en la Frontera Ecuador-Colombia se realizó los días 28 y 29 de junio de 2016 en la ciudad de Esmeraldas, Ecuador. El Taller fue organizado por la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), el Instituto Humanista para la Cooperación con los Países en Desarrollo (HIVOS), UNESCO-Quito y Conservación Internacional Ecuador (CI), instituciones que integran la Iniciativa Abierta sobre Manglares y Desarrollo Sostenible desde 2013. El evento se realizó en el marco del proceso de implementación del Plan de Acción Regional para la Conservación de Manglares en el Pacífico Sudeste (PAR-Manglares), adoptado por los países del Pacífico Sudeste el 26 de noviembre de 2015, durante la XX Reunión de la Autoridad General del Plan de Acción del Pacífico Sudeste. En dicha reunión, los representantes de los países encargaron además a la Secretaría Ejecutiva (CPPS) su puesta en marcha.

Los objetivos planteados para este Taller fueron:

1. Apoyar la implementación del PAR-Manglares.
2. Promover un intercambio de experiencias entre las autoridades, organizaciones de la sociedad civil y comunidades recolectoras/pescadoras relacionadas al manglar y sus recursos.
3. Facilitar la presentación y discusión de propuestas de manejo y conservación del manglar y sus recursos de las organizaciones de recolectores/pescadores y las autoridades y organizaciones gubernamentales relacionadas.

Los manglares son ecosistemas forestales altamente productivos que se localizan en zonas tropicales y subtropicales del mundo, incluyendo cuatro países del Pacífico Sudeste: Panamá, Colombia, Ecuador y Perú. Son lugares de reproducción para una gran variedad de peces, moluscos y crustáceos que sostienen importantes pesquerías en dichos países. Los manglares proporcionan una gran diversidad de servicios ecosistémicos que contribuyen al desarrollo sostenible de las comunidades costeras; son vitales, entre otras cosas, para la seguridad alimentaria de las poblaciones locales y proporcionan una gran diversidad de recursos biológicos y productos forestales (maderables y no maderables), áreas para la pesca y recolección, captura y almacenamiento de carbono, y protección de la franja costera para prevenir y mitigar los impactos de la erosión costera y el cambio climático.

II. DESARROLLO DEL TALLER

2.1. Inauguración

El Taller inició con una breve ceremonia de inauguración en la que intervinieron la señora Doris Ortiz, Representante de Hivos en el Ecuador, el señor Fernando Félix, Coordinador del Plan de Acción del Pacífico Sudeste de la CPPS, el señor Gustavo Iturralde, Gerente del Proyecto Marino Costero implementado por CI, y el señor Euquerio Ortiz, presidente de

FEDERPROBIM. Los expositores resaltaron la importancia de los manglares para el desarrollo de las comunidades costeras y la necesidad de impulsar prácticas sostenibles a través de la organización y fortalecimiento de capacidades tanto de los usuarios ancestrales como de quienes tienen como responsabilidad su gestión. Además, resaltaron la importancia de abordar los temas relacionados con el ecosistema de manglar con un enfoque regional dado la continuidad ecosistémica a lo largo de los países del Pacífico Sudeste.

2.2. Participantes

En el Taller participaron 36 personas, incluyendo representantes de organizaciones comunales que viven en áreas de manglar de Ecuador y Colombia, técnicos de instituciones gubernamentales, representantes de distintas organizaciones no gubernamentales, entre otros. La lista completa de participantes se incluye como Anexo 1.



2.3. Agenda

Para el evento se preparó una agenda que estuvo dividida en tres segmentos: a) mecanismos de fortalecimiento de gobernanza en el ecosistema manglar, b) alternativas productivas que se desarrollan dentro de los manglares de la zona de Ecuador y Colombia y c) propuestas regionales y fronterizas de conservación y manejo de manglares. La agenda del taller se incluye como Anexo 2.

III. PRESENTACIONES

3.1. Plan de Acción Regional para la Conservación de los manglares en el Pacífico Sudeste (PAR-Manglares). Fernando Félix (CPPS).

El representante de CPPS informó a los participantes sobre este instrumento de gestión recientemente desarrollado en el marco del Convenio de Lima (1981) para ayudar los Gobiernos participantes a fortalecer sus políticas y programas para la protección, uso sostenible y recuperación de los manglares en la región. El plan tiene como meta al año 2020 que los países del Pacífico Sudeste hayan fortalecido la protección, uso sostenible y recuperación de sus manglares, a fin de garantizar el flujo de servicios ambientales generados por este ecosistema costero.

El PAR-Manglares se implementará entre 2016 y 2019. Tiene siete componentes: 1) actualización de políticas e instrumentos legales; 2) apoyo a la investigación y monitoreo; 3) medidas para la protección de los manglares; 4) fomento al uso sostenible y alternativas productivas; 5) apoyo a la recuperación y restauración de los manglares; 6) impulso a la educación y comunicación ambiental; y 7) gestión para la movilización de recursos. Para cada uno de ellos se han definido acciones específicas e indicadores de seguimiento, lo que permitirá a futuro evaluar su efectividad y nivel de implementación.

3.2. Mecanismos de fortalecimiento de gobernanza en el ecosistema manglar.

El señor Xavier Carchi, de la Subsecretaría de Gestión Marino y Costera del Ministerio de Ambiente de Ecuador (MAE), mostró la experiencia ecuatoriana sobre las áreas de uso y custodia de manglar en Ecuador, aprendizajes y desafíos desde la perspectiva gubernamental. La iniciativa data de 1999 con miras a conservar, fomentar la participación de las comunidades y la distribución equitativa, otorgando seguridad jurídica a los usuarios. La idea era revertir el daño causado al ecosistema producto de la tala indiscriminada y del acceso libre a los recursos. Las actividades extractivas incluyen extracción de cangrejo, molusco y pesca artesanal en general. Entre 2000 y 2010 se hizo el primer ciclo de implementación de la estrategia. Los requisitos para las organizaciones que quieren acceder a una concesión de manglar incluyen: plan de manejo y mapa del área a concesionar, vida jurídica, asistencia técnica y reglamento interno. La superficie concesionada a 2015 llega a 55,977 ha y hay 45 acuerdos vigentes; el 92% de las concesiones son cangrejales y conchales. La experiencia no ha sido tan exitosa en Esmeraldas y se harán esfuerzos adicionales para regularizarlas. El desafío para el MAE es concesionar todo el manglar en Ecuador a comunidades (no hay concesiones privadas) e implementar proyectos productivos para reducir la presión sobre recursos, capacitación a usuarios, plan de acción nacional de adaptación para la conservación de manglares ante el cambio climático y turismo comunitario.

El señor Oberman Torres, Representantes de los Consejos Comunitarios del Bajo Mira y Frontera, Colombia, hizo una presentación sobre los principios fundamentales para el autogobierno, administración, defensa y control del territorio colectivo. Explicó los fundamentos jurídicos de un Consejo Comunitario, la visión del Consejo Comunitario para manejar el territorio de acuerdo con los usos tradicionales y los ritmos de los ecosistemas naturales.

Entre los logros obtenidos destacó el desarrollo de reglamentos internos, el plan de manejo y aprovechamiento forestal, la creación de una empresa forestal comunitaria, el plan de vida 2004-2014, y la exitosa siembra de cacao, cuya calidad ha sido premiado internacionalmente. Este trabajo ha permitido la conservación de 5,000 ha de bosque de guandal articulada a múltiples proyectos productivos. Destacó la importancia del proyecto regional concha de HIVOS por su apoyo a la educación para manejo sostenible del manglar. En 2014 se implementó un proyecto REDD+/USAID para la conservación de 23,000 ha de guandal y ecosistema de manglar, producción de cacao, certificación de comercio justo.

El señor Euquerio Ortiz, Presidente de FEDERPROBIN, contó sus experiencias en relación al fortalecimiento de las organizaciones y conformación de concesiones en Ecuador. Informó sobre el proceso socio administrativo de su asociación que empezó en 1992 como una consecuencia de la presencia de la industria camaronera en la zona. Entonces las comunidades se organizaron para enfrentar la destrucción del manglar. Así conformaron dos federaciones. Actualmente hay dos concesiones vigentes en la zona pero esperan que se renueven otras más. Se refirió a la organización administrativa de las comunidades y reconoció que el crecimiento de la población pone más presión sobre los recursos. A través de proyectos la situación ha mejorado. Pero los proyectos son limitados en el tiempo y tiene que haber una articulación interinstitucional para que los procesos se mantengan en el tiempo. Resaltó la importancia de las concesiones de manglar, pues ha redundado en la conservación de manglar. La concesión permite ejercer control a través del Plan de Manejo. Las concesiones han servido también para reducir los conflictos, no obstante que aún existen problemas como el incumplimiento de las tallas mínimas de concha. Las concesiones deben venir acompañadas con recursos y están interesados en participar del programa socio manglar. Desean convertirse en asociaciones comunitarias para tener un reconocimiento más fuerte del gobierno y pidió que se atienda a las comunidades ancestrales locales, que incluso son parte del conflicto de Colombia y por tanto se requieren condiciones favorables. También propuso la elaboración de un Plan de Vida Binacional y pidió también integrar a más organizaciones en estos espacios binacionales para la construcción del Plan de Vida. Resaltó la importancia de tomar en cuenta siempre a la comunidad, respetando los aspectos culturales y contando con las organizaciones.

El señor Jorge Pesantes de la Subsecretaría de Gestión Marino y Costera del MAE presentó un caso de estudio sobre reforestación del ecosistema de manglar. Este mecanismo tiene su base jurídica en el decreto 1391 de 2008, para recuperar áreas usadas ilegalmente por la industria camaronera. La idea era reponer cierta área utilizada entre 10% y 30% del área ocupada. El plan de reforestación lo entrega el usuario (camaronera), indicando cuantas plantas van a sembrar y cuantas hectáreas (1,600 semillas/ha, generalmente). El MAE hace seguimiento de este proceso y hasta la fecha se han ingresado más de 1,000 trámites. En total hay 4,033 ha aprobadas para ser reforestadas. Oficialmente se han recibido 1,622 ha. En la práctica en muchos casos no se reforesta en el mismo sitio, sino en otras provincias

donde las condiciones de suelo, altura, sedimentación, son mejores. Se reconoció las limitaciones del proyecto que no incluye la restauración de áreas degradadas. Entre los beneficios del proyecto se mencionó el fortalecimiento de vínculos entre empresas y asociaciones, pues se requiere mano de obra para la reforestación; hay un aumento la superficie de manglar; y se impide el fraccionamiento de manglar.

3.3. Alternativas productivas que se desarrollan dentro de los manglares de la zona de Ecuador y Colombia

La doctora Virna Cedeño de Incabiotec/Concepto Azul hizo una presentación sobre la reproducción de larvas de concha en laboratorio para repoblamiento y engorde: experiencias en Ecuador y Perú. Este programa tiene como metas la acuicultura y repoblamiento de la concha prieta. El proyecto ha logrado completar el ciclo reproductivo en cautiverio mediante el control de los parámetros ambientales, calidad de agua y alimentación. Resaltó la importancia de realizar estudios de genética para seleccionar los reproductores, pues se ha registrado mortalidades asociados a *Vibrio* y *Pseudomonas*. Para el efecto están usando una técnica llamada metogenómica que permite identificar la microbiología total, lo que permitirá contrarrestar el impacto de los patógenos en lugar de usar antibióticos.

El señor Nover Branda Pinillo, Presidente del Gobierno Parroquial de Ancón de Sardinas, Ecuador, compartió la experiencia de su comunidad sobre el proceso de legalización, su participación en el proyecto regional concha de Hivos, y sobre la siembra y recolección de concha. Uno de los aspectos que abordó y que fue también materia de discusión fue el de la comercialización de la concha, pues al no haber un canal de comercialización establecido para eliminar a los intermediarios, los comerciantes minoristas siguen abusando de los concheros. Han tenido buenos resultados con áreas de manejo de concha alternando las áreas de cosecha. Hasta ahora este proceso lo había liderado la junta Parroquial, pero en adelante será la organización local. Solicitó identificar a actores estratégicos que pueden ayudar en el tema de la comercialización.

El señor Carlos Lucero de la Universidad del Valle de Colombia presentó las estrategias de manejo para el uso compartido del recurso piangua (concha negra) en la costa pacífica de Colombia. La piangua es un recurso de acceso libre que se ha vuelto una actividad comercial, ya no es de subsistencia. Alrededor de 300 millones de unidades se extraen al año en Colombia y el 80% va a Ecuador. El valor se estima en unos 15 millones de dólares. Compartió los resultados de una investigación sobre distribución, estructura y biología poblacional y diagnóstico socioeconómico para definir estrategias de gestión. Se realizaron 25 talleres y se visitaron 52 comunidades, capacitando a más de 500 personas. Se muestrearon 167 puntos. La talla promedio de la piangua capturada fue de 44 mm y la densidad 0.65 ind/m². De los resultados del estudio se deduce que no todas las zonas de manglar producen de la misma manera. Coincide que las zonas con mayor densidad están en el AMP Sanquianga. También se ha encontrado que hay una asincronía reproductora en Colombia, no en todos sitios se reproduce al

mismo tiempo. La talla media de madurez sexual se estimó en 45.27 mm (\pm 6.67 mm). En la mayoría de los sitios la talla comercial se alcanza de 1 a 1.5 años. Los resultados permitieron definir prácticas de manejo compartido tales como control a la explotación, conservación de áreas y de participación de las comunidades valorando las prácticas ancestrales. Como limitaciones y necesidades identificó la deficiente información, viabilidad de la explotación, acuerdos de co-manejo transfronterizos, la necesidad de estandarizar las tallas de captura entre Ecuador y Colombia, pues la talla comercial es diferente en ambos países.

Las señoras Evelyn Moncayo de CI Colombia y Patricia Falk de Calidris compartieron una presentación sobre el trabajo que vienen desarrollando para alcanzar un acuerdo de conservación de la piangua en el Territorio Ancestral del Consejo Comunitario Esfuerzo Pescador, Santa Bárbara de Iscuandé, Nariño: aprendizajes y retos de un año de trabajo. El objetivo de este programa es generar un sistema nacional de incentivos económicos que mejoren el bienestar de las comunidades para lo cual debe haber un compromiso local. Las líneas estratégicas incluyen: financiar iniciativas y brindar asistencia, implementar sistemas de monitoreo y diseñar mecanismos de sostenibilidad. Los acuerdos de conservación evalúan las amenazas /conflictos y costo de oportunidad (beneficios). La metodología tiene 5 pasos: estudio de factibilidad, línea base, firma, deberes, derechos y sanciones, todo lo define la comunidad. En el sitio de intervención, Iscuandé, se ha venido trabajando con la comunidad desde 2008 para recuperar la población de piangua y mejoramiento del bienestar de la población. El compromiso incluye respetar la talla mínima de captura (5mm) uso temporal de áreas, monitoreo, beneficios sociales para las comunidades. También se hizo un ejercicio económico para evaluar el recurso. Entre otras cosas se tienen parcelas experimentales, datos de desembarco, campaña de educación, zonificación territorio, estrategia de comunicación. Los retos incluyen motivar la participación local, vincular a los consejos comunitarios, sostenibilidad del proceso, visibilizar el proceso, mejoramiento de la calidad de vida e involucrar a las autoridades ambientales.

El señor Juan Moreno del Instituto Nacional de Pesca de Ecuador informó sobre un estudio que se hizo en Ecuador para evaluar la situación del recurso concha en el norte del país. Se encontró que la talla de ejemplares de concha está en 45.7 mm, sin embargo, es muy variable en el tiempo. La densidad promedio es de 1.87 ind. /m². San Lorenzo es la parte en Ecuador de donde se extrae la mayor cantidad de concha. Entre las tareas pendientes está impulsar el plan de manejo regional, actualizar los estudios poblacionales, uso de metodologías de investigación y evaluación estandarizadas para la región, medidas de ordenamiento armonizadas, establecer nuevas reglas para la extracción. También informó sobre la producción de materiales didácticos para promover la conservación y la extracción responsable del recurso.

3.4 Propuestas regionales y fronterizas de conservación y manejo de manglares

Los señores Luis Fernando Gómez y Jairo Guerrero de WWF Colombia hicieron una presentación conjunta sobre la gobernanza en las cuencas binacionales Mira-Mataje, un tema que forma parte de la agenda del Comité Binacional. Se implementa con las etnias Awa y tiende a fortalecer los procesos binacionales. La cuenca tiene 1,200,000 ha. La cuenca nace en Otavalo, Ibarra y termina en el delta en la zona de Mira. A lo largo de toda la cuenca se observan diferentes ecosistemas que tienen diferentes presiones de transformación. La cuenca está compuesta por 8 subcuencas. Con datos climáticos se prepararon escenarios futuros con relación a la precipitación, variabilidad climática, riesgos de inundación, almacenamiento de carbono, información que será valiosa para políticas binacionales y promover el uso sustentable de la zona.

El señor Gustavo Iturralde de CI Ecuador presentó el Proyecto manejo integrado de espacios marinos y costeros de alto valor para la biodiversidad en Ecuador continental. El proyecto se financia con recursos del GEF y se implementa a través de FAO con agencias ejecutoras: MAE-CI e Hivos, y muchos socios locales. Tiene 4 componentes: 1) Manejo integrado de espacios costeros de alto valor para la biodiversidad; 2) Conservación para la biodiversidad en el manejo de pesquerías; 3) fortalecimiento del marco regulatorio para la conservación y manejo de la biodiversidad marina; y 4) monitoreo, evaluación y diseminación de la información. El objetivo es conservar áreas costeras con alta biodiversidad mediante cogestión efectiva mediante un enfoque de manejo integrado. El proyecto busca fortalecer los mecanismos de asignación de áreas y la sostenibilidad financiera de estos procesos. Los sitios de intervención incluyen a Galera-San Francisco, El Morro, Churute y el Pelado, además de la REMACAM; entre las actividades se encuentra la reactivación de las concesiones de manglar en el Reserva Cayapas Mataje. Este proyecto recién arrancó el 30 de mayo de 2016.

El señor Héctor Tavera de WWF Colombia presentó un estudio sobre ordenamiento y manejo de los ecosistemas de manglar en el departamento de Nariño. El eje articulador del ordenamiento incluye la caracterización y diagnóstico, unidades zonificadas PIM e implementación de los PIM, al cual se articulan diferentes elementos como educación, investigación, áreas protegidas, entre otros. Usaron una herramienta de gestión de monitoreo o inventario de manglar llamado SIGMA (INVEMAR). El ordenamiento parte de la base que el manglar es un sistema socioecológico en el que los componentes natural y social han evolucionado juntos. El ecosistema provee una cantidad de servicios ecosistémicos. Se han hecho varios estudios de evaluación de los servicios ecosistémicos del manglar. Entre 2005 y 2008 se avanzó en la etapa de caracterización, diagnóstico y zonificación del departamento de Nariño, a través de un proceso de construcción colectivo. Se identificaron 3 categorías de manejo: uso sostenible, preservación y restauración. Este proceso terminó en un Plan de Manejo de los Manglares. El Plan define los lineamientos, normas y reglamentos de manejo en zonas de uso sostenible, recuperación y preservación, también incluye otros tópicos como la gobernanza, acceso a recursos, estrategias de recuperación y restauración y sostenibilidad de recurso piangua.

El señor Fernando Félix de CPPS expuso sobre el impacto que está teniendo la presencia de basura marina en los ambientes costeros de la región, incluyendo los manglares. Esta basura proviene principalmente de las zonas costeras debido a la mala disposición de la basura doméstica y de actividades que se realizan en la zona marina. Se destacó el problema de las redes fantasmas o aparejos de pesca abandonados que están afectando gravemente las zonas de manglar al continuar capturando especies durante décadas. También se resaltó el problema de los microplásticos, partículas pequeñas que se forman a partir del fraccionamiento de los plásticos más grandes y que representan un serio peligro para las especies marinas y pone en riesgo la seguridad alimenticia. El representante de CPPS informó sobre las iniciativas que se realizan en la región y en el mundo para abordar la problemática. Sin embargo, recalcó que es un tema que tiene mucha relación con la necesidad de cambiar los hábitos de consumo y cultura de la gente para hacer una apropiada disposición de la basura sólida.

El señor Gerardo Arteaga de CORPONARIÑO compartió las experiencias de reforestación de áreas de manglar degradadas con la participación comunitaria en la frontera Ecuador-Colombia. Nariño posee el 40% de los manglares del país. Identificó los problemas que han causado la deforestación tales como cría de camarón, expansión urbana, explotación de madera, actividades agrícolas y obras de infraestructura, la contaminación por residuos sólidos, vertimientos líquidos y derrames de hidrocarburos, sobreexplotación de recursos. El proceso de reforestación se inició con la capacitación de las comunidades, la instalación y manejo de viveros y la recolección y selección de semilla. Las plantas crecieron mejor en una zona que tenía influencia directa de la marea. Los viveros fueron usados como centro de capacitación. Mostró varios ejemplos de actividad de reforestación. A los cuatro años comenzaron a recolectar pianguas en las zonas reforestadas. Aún hay vacíos de información sobre la fenología de las especies de manglar, métodos de recolección y conservación de semillas, gestión de viveros, por lo que aún están en proceso de aprendizaje y llamó al involucramiento de las universidades, pues falta investigación. Entre los limitantes identificó el alto costo, jornada de trabajo reducida a 4 h por las mareas y poca destreza de los comuneros. La experiencia muestra que hay un alto sentido de pertenencia de las comunidades, no están interesados en hacer un aprovechamiento comercial directo de la madera de mangle. En total se han reforestado 160 ha.

El señor Xavier Carchi de la Subsecretaría de Gestión Marino y Costera del MAE hizo una presentación sobre la protección y barrera natural que proporciona el ecosistema de manglar. Informó sobre la pérdida de cobertura de manglar en el golfo de Guayaquil desde 160 a 95 mil ha en los últimos 50 años. Los servicios proporcionados por los manglares incluyen protección contra fenómenos naturales, bellezas paisajísticas y valores de opción a futuro. Adicionalmente hay otros valores relacionados con la provisión de alimento, protección de rivera, captura de carbono, retención de sólidos y de contaminantes, influencia en el clima, etc. A través de una consultoría se determinó que el valor de la producción del sector pesquero era de 5.4 millones de dólares, siendo el cangrejo rojo la principal especie objeto.

IV. CONCLUSIONES GENERALES

1. Hay una cantidad creciente de iniciativas relacionadas con la gestión y conservación de los manglares y sus recursos que incluyen diferentes instancias político-administrativas tanto a nivel local, nacional y regional.
2. Hay experiencias locales tanto en Ecuador como en Colombia muy interesantes sobre cómo las comunidades, con el apoyo de diferentes instancias gubernamentales, han logrado organizarse para acceder a los beneficios tales como el uso exclusivo de áreas concesionadas para la explotación sustentable de los recursos.
3. Existen iniciativas enfocadas en el fortalecimiento de las asociaciones de las comunidades ancestrales que habitan los manglares, fortalecimiento que incluye aspectos administrativos, capacitación y manejo de recursos como la concha/piangua y cangrejos, principalmente. Se resalta el trabajo que han venido haciendo en este ámbito ONGs como Hivos, CI, Calidris, WWF, entre otras.
4. Todos estos procesos y futuras intervenciones deben tomar en cuenta aspectos culturales y la cosmovisión propia de las comunidades ancestrales, así como promover su activa participación en la gestión, monitoreo y en la toma de decisiones.
5. Se cuenta con estudios poblacionales del recurso concha/piangua y cangrejo rojo desarrollados por el Instituto Nacional de Pesca en Ecuador e INVEMAR de Colombia, que han permitido conocer aspectos poblacionales y biológicos clave como la talla de madurez sexual, tasa de crecimiento y densidad, que constituyen aspectos poblacionales clave para la gestión de estos recursos.
6. Entre otras cosas, los estudios biológicos de la concha/piangua demuestran que la talla de captura debe ser estandarizada en los países consumidores y productores de la región (Colombia, Ecuador y Perú) a 5cm de longitud.
7. Se han hecho avances importantes también para la reforestación de manglar. En Ecuador, por ejemplo se ha desarrollado un esquema que obliga a los acuacultores de camarón a devolver áreas de manglar a través de la reforestación como un incentivo para regularizar su actividad. Esto ha permitido recuperar alrededor de 1,600 ha. En Colombia se tiene una experiencia piloto de reforestación en Nariño con la participación comunitaria y se han logrado reforestar 160 ha.
8. El desarrollo de incentivos en el mercado de carbono como REED+ actualmente implementados en los bosques de guandal y manglar del Bajo Mira y Frontera en Colombia, y socio manglar para fortalecer el esquema de concesiones de manglar en Ecuador, han dado buenos resultados y deben ser perfeccionados para seguir fortaleciendo la gobernanza comunitaria y como una contribución a mitigar los impactos del cambio climático.
9. La comercialización de la concha/piangua es uno de los aspectos que debe ser abordado lo antes posible bajo un esquema de comercio justo para reducir la intermediación y permitir a los productores obtener un mejor precio de venta. Los mecanismos de acceso directo a los consumidores deben ser explorados de manera conjunta con las

- autoridades para identificar a los actores estratégicos, entre los que estarían los propios consumidores.
10. La posibilidad de producir semilla de concha/piangua en cautiverio es un importante avance científico que permitirá asegurar una producción sostenible del recurso, así como la repoblación de áreas altamente explotadas, y abre la puerta a la producción del recurso a gran escala bajo condiciones de cautiverio.
 11. WWF mostró la importancia de generar información ambiental con un enfoque de cuenca binacional en apoyo a los procesos binacionales en marcha.
 12. CI presentó un proyecto de manejo costero integrado para conservar áreas costeras de áreas con alta biodiversidad mediante co-gestión efectiva de estos espacios.
 13. Se resaltó la necesidad de fortalecer a las organizaciones locales y tomar en cuenta a todas las organizaciones que existen invitándolas a participar en las mesas de diálogo. Se propone además incluir programas de educación ambiental integral.
 14. Interesante experiencia en la implementación de un plan de manejo de los manglares en la zona de Nariño, impulsado por WWF.
 15. Hay vacíos de información aún relacionados con aspectos como la restauración del ecosistema de manglar que requieren el involucramiento de universidades para darle seguimiento a los procesos ya implementados.

Anexo 1

Lista de participantes

Participante	INSTITUCIÓN	NÚMERO CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
Jairo Guerrero	WWF-Colombia	+57 301852003	jaguerrero@wwf.org.co
John Freddy Basabe Triana	Consulado de Colombia en Esmeraldas	0997914030	john.basabe@cancilleria.gov.co
Jorge Pesantes Castro	Subsecretaría de Gestión Marina y Costera, MAE	0987711900	jorge.pesantes@ambiente.gob.ec
Xavier Carchi	Subsecretaría de Gestión Marina y Costera, MAE	0986967543	xavier.carchi@ambiente.gob.ec
Juan Moreno Cáceres	Instituto Nacional de Pesca (INP)	0997208804	jmoreno@institutopesca.gob.ec
Janino Carvache	GADPE	0996548067	jcarvache@gadpe.gob.ec janinocarvache@hotmail.com
Héctor Arsenio Tavera Escobar	WWF-Colombia	+57 3008160193	hateforest77@yahoo.com
Euquerio Ortiz Ayovi	FEDARPROBIM		euquero-262@hotmail.com
Daniel Samandé	DIRECCIÓN GENERAL DE INTERESES MARÍTIMOS DE LA ARMADA DE ECUADOR - DIGEIM	0982519058	jsamande@armada.mil.ec
Luis Fernando Gómez	WWF-Colombia	+57 3116375950	lfgomez@wwf.org.co
Jairo Díaz Cortés	WWF	0990682387	jairodiaz357@hotmail.com
Carlos Lucero	Universidad del Valle-Colombia		carlucero01@yahoo.es
Oberman Torres	Consejo Comunitarios del Bajo Mira y Frontera	+57 3165645783	overagroforestal@gmail.com
Gerardo Arteaga	CORPONARIÑO	+57 3156701514	gerardotumaco@hotmail.com
Nober Branda Pinillo	GAD Ancón de Sardina y Miembro Asociación de Concheros Palma Real	09817000928	
Gustavo Iturralde	Conservación Internacional	0992296971	giturralde@conservation.org
Fernando Félix	CPPS	0979158079	ffelix@cpps-int.org
Manuel Soliz	Proyecto Regional Concha Ecuador	0968999027	enrrysoliz@outlook.com
Marcos Charcopa	MAE	0994078285	marcos.charcopa@ambiente.gob.ec
Elvis Geovanny Chávez Ormaza	MAE Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Muisne	0996146978	Elvis.chavez@ambiente.gob.ec
Víctor Villacreses	GADPE	0988148333	victorvillacreses@hotmail.com
Lenin Boada		0983152327	boadalenin@yahoo.com
Leonel Espial Díaz		09902185504	leoespialdiaz@hotmail.com
Argelio Ortiz	MAE Limones	0999647514	lincolnortiz_2012hotmail.com
Tomás López	DIGEIM	0914133899	tlopez@armada.mil.ec
Virna Cedeño	INKABIOTEC/Concepto Azul	0999516186	virna.cedenoescoabar@gmail.com
Monica Machuca	CPPS		mmachuca@cpps-int.org
Doris Ortiz	HIVOS	0999664235	dortiz@hivos.org
Verónica Alvarado	HIVOS	0999002196	valvarado@hivos.ec
María Belén Vallejo	Conservación Internacional	0985674509	mvallejo@conservation.org
Rosario Tene Palacios	MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Esmeraldas	0989072440	rosario.tene@ambiente.gob.ec
Andrea Cañizares	DIGEIM	0969985109	acanizares@armada.mil.ec
Evelyn Moreno	CI Colombia	+57 3152226996	emoreno@conservation.org
Patricia Falk	Calidris - Colombia	+57 3104713134	lfalk@calidris.org.co falkfernandez@gmail.com
Verónica Molina	PMA	0989483916	veronica.molina@wfp.org
Mabel Tuala		0982241443	mabeltoala@gmail.com

Anexo 2

Agenda de trabajo

TALLER BINACIONAL ECUADOR-COLOMBIA

CONSERVACIÓN DE LOS MANGLARES Y SUS RECURSOS EN LA FRONTERA ECUADOR-COLOMBIA

PLAN DE ACCIÓN REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE MANGLARES EN EL PACÍFICO SUDESTE (PAR)

Esmeraldas, Ecuador, 28 y 29 de junio

AGENDA

HORA	ACTIVIDAD	ENTIDAD RESPONSABLE
DIA 1	MARTES 28-JUNIO	
08h30 - 09h00	Registro y llegada de participantes	Hivos, CPPS
09h00 - 09h30	Sesión de Apertura <ul style="list-style-type: none"> • Palabras de bienvenida <ul style="list-style-type: none"> ○ Doris Ortiz, Hivos ○ Calm. Amilcar Villavicencio, DIGEIM ○ Gustavo Iturralde, CI ○ Euquerio Ortiz, FEDERPROBIM ○ Fernando Félix, CPPS • Presentación de los participantes, objetivos y agenda 	Hivos, MAE, CI, FEDARPROBIM, CPPS Doris Ortiz Hivos
09h30 - 10h00	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del Plan de Acción Regional para la Conservación de los Manglares en el Pacífico Sudeste (20 min y 10 min preguntas) 	Fernando Félix CPPS
	Mecanismos de fortalecimiento de gobernanza en el ecosistema manglar	
10h00 - 10h30	<ul style="list-style-type: none"> • Las concesiones de manglar como aporte a la conservación de ecosistemas y uso sustentable de los recursos <ul style="list-style-type: none"> ○ Las Áreas de Uso y Custodia en Ecuador: aprendizajes y desafíos desde la perspectiva gubernamental (20 min y 10 min preguntas) 	Xavier Carchi Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) Subsecretaria de Gestión Marina y Costera
10h30 - 11h00	RECESO	

HORA	ACTIVIDAD	ENTIDAD RESPONSABLE
11h00 - 13h30	<ul style="list-style-type: none"> ○ Propuesta de manejo del territorio y de manera particular del ecosistema manglar en al Alto y Bajo Mira en Colombia (20 min presentación y 10 min preguntas) ○ Fortalecimiento de organizaciones y conformación de concesiones en el Ecuador (20 min presentación y 10 min preguntas) • Manejo de áreas de conservación marino costeras Caso de Estudio de restauración del ecosistema de manglar por aplicación del Decreto Ejecutivo 1391, Acuerdo Ministerial 315 (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Overman Torres Representantes de los Consejos Comunitarios del Alto y Bajo Mira</p> <p>Euquerio Ortiz Presidente FEDERPROBIN</p> <p>Jorge Pesantes Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) Subsecretaria de Gestión Marina y Costera</p>
13h30 - 14h30	ALMUERZO	
	Alternativas productivas que se desarrollan dentro de los manglares de la zona de Ecuador y Colombia	
14h30 - 16h00	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del recurso concha <ul style="list-style-type: none"> ○ Producción de larvas de concha en laboratorio para actividades de repoblamiento y engorde, las experiencias en Ecuador-Perú (20 min presentación y 10 min preguntas) ○ Experiencia Ecuatoriana en cultivo, manejo y comercialización de la concha negra en la REMACAM (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Virna Cedeño INKABIOTEC / Concepto Azul</p> <p>Nover Branda Pinillo Presidente GAD Ancón de Sardina y Miembro Asociación de Concheros Palma Real</p>
16h00 - 16h3	RECESO	
16h30 – 18h00	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estrategias de manejo para el uso compartido del recurso piangua <i>Anadara tuberculosa</i> y <i>A. similis</i> en la costa Pacífica Colombiana (20 min presentación y 10 min preguntas) ○ Acuerdo de Conservación de la Piangua en el territorio Ancestral del 	<p>Carlos Lucero Universidad del Valle-Colombia</p> <p>Evelyn Moreno, CI y Patricia Falk</p>

HORA	ACTIVIDAD	ENTIDAD RESPONSABLE
	<p>Consejo comunitario Esfuerzo Pescador, Santa Bárbara de Iscuandé, Nariño: aprendizajes y retos de un año de trabajo (20 min presentación y 10 min preguntas)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Experiencia del Ecuador en monitoreo de recursos marinos (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Calidris – Colombia</p> <p>Juan Moreno INP</p>
18h00	COCTAIL DE BIENVENIDA A LOS PARTICIPANTES	
DIA 2	MIÉRCOLES 29-JUNIO	
08h30 - 09h00	Registro y llegada de participantes	Hivos, CPPS
	Propuestas regionales y fronteras de conservación y manejo de manglares	
09h00 - 10h00	<ul style="list-style-type: none"> • Manglares colombo-ecuatorianos: ecosistemas estratégicos de las cuencas binacionales Mira y Mataje (20 min presentación y 10 min preguntas) • Manejo integrado de espacios marinos y costeros de alto valor para la biodiversidad en el Ecuador continental (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Jairo Guerrero y Luis Fernando Gómez WWF-Colombia</p> <p>Gustavo Iturralde Conservación Internacional</p>
10h00 - 11h00	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia del ordenamiento y manejo de los manglares de Nariño: consideraciones sobre los servicios ecosistémicos asociados al manglar (20 min presentación y 10 min preguntas) • Basura marina en la región del Pacífico Sudeste: acciones para reducción y eliminación de basura marina (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Héctor Tavera WWF-Colombia</p> <p>Fernando Félix CPPS</p>
11h00 - 11h30	RECESO	
11h30 - 12h30	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias de reforestación de áreas degradadas de manglar con participación comunitaria en la frontera colombo-ecuatoriana (20 min presentación y 10 min preguntas) • Servicio de protección y barrera natural que proporciona el ecosistema de manglar. Resultados de la valoración económica del manglar. (20 min presentación y 10 min preguntas) 	<p>Gerardo Arteaga Torres CORPONARIÑO</p> <p>Xavier Carchi Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) Subsecretaria de</p>

HORA	ACTIVIDAD	ENTIDAD RESPONSABLE
		Gestión Marino Costera
12h30 - 13h00	Cierre del Taller	Fernando Félix, CPPS
13h30 - 14h30	Almuerzo	