



Minuta del taller de intercambio de conocimientos sobre Zonas de Refugio Pesquero ZRP y metodologías de monitoreo

Lugar: Hotel Armida, Salón: Americano en Calzada García López 995, CP 85420 Heroica Guaymas, Sonora

Vía Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/88131671043?pwd=dXMONG5CY1Jpc1E0ZjlWakM3VVcxQT09>

Fecha: 27 de febrero 2024

Horario: 10:00 a 14:00 hrs (tiempo de Sonora)

Objetivo: Presentar las zonas de refugio, características, retos y metodologías de monitoreo para trabajar de forma coordinada instituciones, especialistas y autoridades de cinco proyectos piloto.

Participantes: 31 personas (Lista de asistencia presencial y via zoom)

AGENDA

10:00 - 10:15	Bienvenida, objetivos y agenda.
10:15 - 10:25	Colaboración entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) el Plan de Pesca Sostenible (PPS), instituciones, especialistas y autoridades de proyectos piloto.
10:25 - 10:40	Zonas de refugio pesquero, generalidades y estado actual.
10:40 - 10:55	ZRP Yucatán , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
10:55 - 11:10	ZRP Oaxaca , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
11:10 - 11:25	ZRP Tabasco , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
11:25 - 11:40	ZRP Baja California Sur , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
11:55 - 12:10	ZRP Sonora San Pedro Nolasco y otros sitios de ZRP , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
11:40 - 11:55	ZRP Sonora Corredor PPE-PLO , descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.
12:10 - 12 25	RECESO
12:25 - 13:30	Metodologías para el monitoreo, hacia un protocolo estandarizado para ZRP

13:30 - 14:00	Un futuro compartido, siguientes pasos.
14:00	COMIDA

Bienvenida, objetivos y agenda.

La Dra. Nérida Barajas y el Maestro en Ciencia Raúl Molina dieron la bienvenida a los participantes de forma presencial y a los participantes enlazados vía zoom, describieron el objetivo de presentar las zonas de refugio, características, retos y metodologías de monitoreo para trabajar de forma coordinada instituciones, especialistas y autoridades de cinco proyectos piloto, además describieron la agenda del taller.

Colaboración entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) el Plan de Pesca Sostenible (PPS), instituciones, especialistas y autoridades de proyectos piloto.

El Maestro Roberto de la Maza Hernández llevó a cabo la descripción del contexto de convenio de colaboración entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el Plan de Pesca Sostenible (PPS), en relación al proyecto de cooperación “Gestión sostenible de los Mares Mexicanos” del cual México forma parte en el Panel de alto nivel para una economía oceánica sostenible, así mismo agradeció la participación de los presentes.

Zonas de refugio pesquero, generalidades y estado actual.

El Maestro Raúl Molina Director del CRIAP Guaymas del IMIPAS llevó a cabo la descripción de las generalidades de las zonas de refugio pesquero bajo el contexto mundial, nacional y regional, haciendo énfasis en el marco legal, especificaciones de la NOM 049 SAG/PESC 2014 y su proyecto de reforma en cuanto a los objetivos de las ZRP, describió las especificaciones del contenido para el establecimiento de las ZRP, su relación y congruencia con otras medidas de protección y manejo de áreas. Mencionó además las características de las zonas de refugio de Isla San Pedro Nolasco y Puerto Libertad en la costa de Sonora.

ZRP Yucatán, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.

El Oceanólogo Juan Carlos Lapuente, Director General de investigación en Acuicultura IMIPAS, desafortunadamente por detalles técnicos de conectividad de la plataforma zoom no le fue posible enlazarse para presentar la información sobre las ZRP de Yucatán (Chicxulub).

ZRP Oaxaca, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.

La Dra. Genoveva Cerdaneres Ladrón de Guevara describió algunas particularidades de las ZRP en México, las categorías de clasificación de las ZRP, los procesos de participación para el diseño e implementación de una propuesta de ZRP, y las características de la propuesta de Estudio Técnico Justificativo para la implementación de una Zona de Refugio Pesquero en Bahías de Huatulco, en el estado de Oaxaca, mencionó los cuatro ejes principales de la propuesta que son Componente social y enfoque de género, Componente pesquero, Componente ecológico, y Componente ambiental, describiendo los avances en cada uno de los ejes incluido el monitoreo de las pesquerías y el trabajo de campo para recabar información ambiental, pesquera, ecológica, batimetría, corrientes,

productividad primaria, diversidad, riqueza, esfuerzo pesquero, características socioeconómicas, enfoque de género y la calendarización de las principales actividades realizadas.

ZRP Tabasco, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada. El Dr. Manuel Mendoza Carranza describió los trabajos que se han realizado para la evaluación de factibilidad para el establecimiento de la Zona de Refugio Pesquero (ZRP) en el río San Pedro Mártir, Balancán, Tabasco, y la identificación de otros lugares potenciales para el establecimiento de ZRP en el Estado de Tabasco. Mencionó que esta región cuenta con un especial interés internacional por la presencia de importantes comunidades de mangle y mencionó que está a disposición el estudio realizado por la CONANP para justificar la expedición del Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera denominada Wanha', describió de forma general la complejidad de esta región sumamente rica en biodiversidad y recursos, pero al mismo tiempo dada su situación pesquera, presencia de especies comerciales, el estado de las poblaciones enfrenta amenazas por la presencia de comunidades y una compleja organización de los actores involucrados. Mencionó algunos listados de especies de importancia y sus características, destacando la importancia de los robalos blanco y prieto y de la alta presencia de especies introducidas como tilapias del género *Oreochromis*. Describió también la perspectiva de los pobladores en cuanto a la implementación de ZRP reconociendo una alta aceptación condicionada al involucramiento de las instituciones de gobierno en vigilancia. Además, describió otros lugares potenciales por su importancia ecológica y diversidad para el establecimiento de Zonas de Refugio Pesquero en Tabasco, tanto en aguas interiores como en zona costera.

ZRP Baja California Sur, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada. El Maestro Salvador Van Dick de la organización de la sociedad civil OSC Niparáj, llevó a cabo la descripción de la red de ZRP de San Cosme-Punta Coyote, haciendo énfasis en la evaluación y monitoreo de las zonas de refugio pesquero que han realizado desde el diseño de las zonas hasta la actualidad. El objetivo general de esta red es el de asegurar la pesca multiespecífica de escama a largo plazo al mantener las capturas a niveles que permitan los procesos biológicos y el crecimiento de las poblaciones de especies comerciales, mencionó también los objetivos específicos de la red de ZRP y sus características biofísicas, mencionó que las metas de esta red para 2027 son: Las especies comerciales de mayor importancia se encontrarán en estados saludables de su población; habrá capturas estables de la pesca de escama; aumentará la biomasa de especies comerciales dentro de las Zonas de Refugios y en zonas aledañas a estas; existirán incrementos en las tallas de las especies comerciales y se observarán incrementos en la abundancia de las especies comerciales del Corredor San Cosme a Punta Coyote. Mencionó que el inicio del acuerdo oficial de ZRP data del 2012 y han llevado a cabo una renovación en 2017 y en 2022, también mencionó que las ZRP representan el 20% de las áreas de pesca de las comunidades y llevó a cabo una descripción de las metodologías del monitoreo submarino por transectos de banda, errantes y cilíndricos que realizan desde 2012 para coleccionar datos de peces, invertebrados y hábitat, con lo que evalúan biomasa, abundancia, tallas, diversidad, sustrato y cobertura. Mencionó los sitios de buceo tanto

dentro como fuera de ZRP (sitios control e interés pesquero), reconoció a las instituciones que apoyan financieramente y participan en los trabajos de monitoreo y análisis de información. Describió también los principales avances como el compromiso y orgullo de los buzos y la integración del sector pesquero en las investigaciones, reconoció retos como el elevado costo del monitoreo y las afectaciones por huracanes.

Resaltó el aumento en abundancia, biomasa y tallas que se ha documentado dentro de las ZRP. Describió además el monitoreo pesquero que se aplica mensualmente desde 2011, la metodología de muestreo y registro, reconoció también a las organizaciones que apoyan estas actividades y mencionó algunos avances y retos del monitoreo pesquero en las comunidades. Resaltó la importancia del monitoreo socioeconómico que se ha realizado cada 5 años desde 2009 con lo que se colectan datos demográficos, económicos, sociales y de gobernanza por medio de encuestas e investigación, mencionó los indicadores específicos que se monitorean y mencionó algunos avances y retos como la elaboración que han llevado a cabo de un manual de evaluación del contexto social-económico-gobernanza de las ZRP en México que han publicado, considerándose esta herramienta como una guía metodológica de importancia para su utilización en otras ZRP en México. Por último, describió otros tipos de muestreo que están implementando en la región como monitoreo batimétrico, de presencia de sargazo, ADN ambiental y productividad primaria.

ZRP Sonora San Pedro Nolasco y otros sitios de ZRP, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada.

El Maestro Francisco Fernández Rivera Melo de la OSC Comunidad y Biodiversidad COBI, presentó las características del monitoreo que la organización lleva a cabo en diferentes ZRP con las que colabora en México, mencionó que colaboran en el diseño, evaluación, seguimiento y renovación de 29 ZRP en el Pacífico, Golfo de California y en el Caribe, en asociaciones con las instituciones del IMIPAS; CONANP. CONAPESCA, SEPASY, municipios y académicos, para esto han conformado Grupos de monitoreo comunitario conformados por hombres y mujeres de las localidades, mismos que cuentan con hasta 15 años de experiencia, inclusive trabajaron en el diseño del estándar de competencia E4847 “Realizar la actividad de monitoreo subacuático de los recursos biológicos, pesqueros y ecológicos”, destacó el logro de publicaciones sobre protocolos de monitoreo en agregaciones de peces, en reservas marinas, monitoreo oceanográfico, acústico pasivo y ADN ambiental, así como adaptaciones de metodologías para la región de Yucatán en colaboración con IMIPAS, también mencionó la experiencia que han tenido en los diferentes tipos de monitoreo como transectos de banda para Peces, Invertebrados, Tipo de sustrato, Corales-Reclutas y Sargazo; buceo errante para Peces de interés comercial y Abulón; Cilindro para Peces de interés comercial; Agregaciones Reproductivas por medio de Censo visual, Acústico pasivo y ADN Ambiental; Megafauna-Transectos de 1 km para Peces, Tiburones, Rayas, Tortugas y marcaje de langosta.

ZRP Sonora Corredor PPE-PLO, descripción, características generales, retos y metodología de monitoreo utilizada. El Maestro Rene Loaiza del CEDO de Puerto Peñasco hizo una descripción de la propuesta de red de zonas de refugio pesquero del Corredor Puerto Peñasco – Puerto Lobos, describió algunas características de la región del norte del

Golfo de California en cuanto a ecosistemas predominantes tipos de corrientes y comunidades existentes, mencionó que la propuesta de red de ZRP forma parte de un proyecto de ordenamiento pesquero apoyado por las autoridades pesqueras, desarrollado desde 2015 a 2018 en la que después de un trabajo exhaustivo de participación social se generaron las propuestas de regulación del esfuerzo pesquero tradicional, implementación de cuotas de captura para pesquerías como la jaiba y bentónicos como caracoles y bivalvos, áreas de manejo basadas en derechos y la red de ZRP. Describió también la ubicación de las ZRP, las categorías de estas, la proporción del 4% que representa 64 mil hectáreas en la región, número y tipo de especies objetivo, y proporciones de ecosistemas que representa las ZRP de 15% de los arrecifes rocosos, 19% humedales, el total del único manglar en la región, 66% de rodolitos registrados y 4% del hábitat arenoso, mencionó que la propuesta incluye 9 refugios parciales permanentes, 8 parciales temporal y 9 total permanente de un total de 26, mencionó que en visitas de socialización llevadas a cabo las últimas semanas la comunidad de Puerto Lobos solicitó la eliminación o modificación de una de las propuestas de ZRP. Describió también el número de ZRP en función de sus objetivos resaltando que la mayor parte de ellos buscan contribuir al mantenimiento de los procesos biológicos (crianza, reclutamiento, crecimiento, reproducción, alimentación). Mencionó el monitoreo que se llevó a cabo para caracterizar y generar la línea base de las ZRP y describió que el monitoreo ha consistido en Censos Submarinos: Peces, invertebrados y características del arrecife rocoso (sustrato, relieve y cobertura, Punto de Contacto Uniforme PCU), monitoreo con trampas de acero y cimbras en zonas profundas, monitoreo con red de arrastre de investigación en zonas someras de fondos blandos, mencionó además que en 2021 se llevó a cabo el monitoreo de Refugios para Jaiba asociados al FIP. Reconoció que el principal reto es que no se ha logrado la formalización de las ZRP por medio del acuerdo publicado, aunque se conoce que la propuesta ha tenido avances en los procedimientos legislativos, así como el monitoreo socioeconómico y lograr el monitoreo que sea representativo de las áreas. Además, mencionó algunos logros que se considera que la propuesta ha tenido como el establecer la línea base, respeto voluntario de propuestas ZRP en dos comunidades, se ha contribuido con información para los ecosistemas regionales, estudios especializados de cambio climático, contribuciones a los planes de trabajo de los FIPs, involucramiento de la comunidad y se ha certificado a buzos y pescadores comerciales para monitoreo. Por último, agradeció a las organizaciones, instituciones y personas que han apoyado en el diseño, monitoreo y promoción de la propuesta de red de ZRP.

Metodologías para el monitoreo, hacia un protocolo estandarizado para ZRP. Se mencionó que una de las actividades de la agenda es revisar las características de algunos sitios de propuestas de ZRP del Corredor biológico pesquero Pto Peñasco-Pto Lobos así como los detalles del monitoreo que se ha aplicado en estas ZRP para recabar la opinión y retroalimentación de los investigadores presentes en la reunión, sin embargo el tiempo en las presentaciones se ha alargado y no se cuenta con tiempo suficiente para el ejercicio, en este sentido Rene Loaiza comentó que con la información presentada por los ponentes y con la literatura sobre metodologías de monitoreo biofísico y socioeconómico descritas

se llevará a cabo una actualización del protocolo de monitoreo de las ZRP del Corredor, así mismo Nérida Barajas solicitó al Maestro Miguel Huerta de la Dirección de ordenamiento de la CONAPESCA nos comparta una actualización de los procesos de vigencia, renovación de las ZRP vigentes en México y los avances en los procesos jurídicos para la publicación de las nuevas propuestas, en este sentido el Maestro Huerta hizo una descripción de las condiciones actuales de las diferentes ZRP vigentes, en actualización y en renovación, así como del estatus de los procedimientos jurídicos de las propuestas que no se han logrado publicar como acuerdo.

Un futuro compartido, siguientes pasos.

Como parte final del taller se mencionó por varios asistentes la importancia del trabajo de forma coordinada de instituciones, especialistas y autoridades para fomentar el manejo pesquero por medio de la herramienta de ZRP, la importancia de la colaboración entre instituciones y usuarios para el diseño, establecimiento, operación, monitoreo y renovación de las ZRP, se consideró a este primer taller como parte inicial de comunicación y seguimiento para los próximos trabajos colaborativos y se acordó mantener la comunicación para definir próxima fecha de reunión.

Siendo las 14 hrs se dio por terminado el taller despidiéndose los participantes con el compromiso de seguir el proceso de colaboración para la implementación de las ZRP vigentes y en proceso de formalización.