



Acciones de respuesta ante emergencia por presencia de la enfermedad de Síndrome Blanco (SCTLD) en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro

23 de julio de 2026

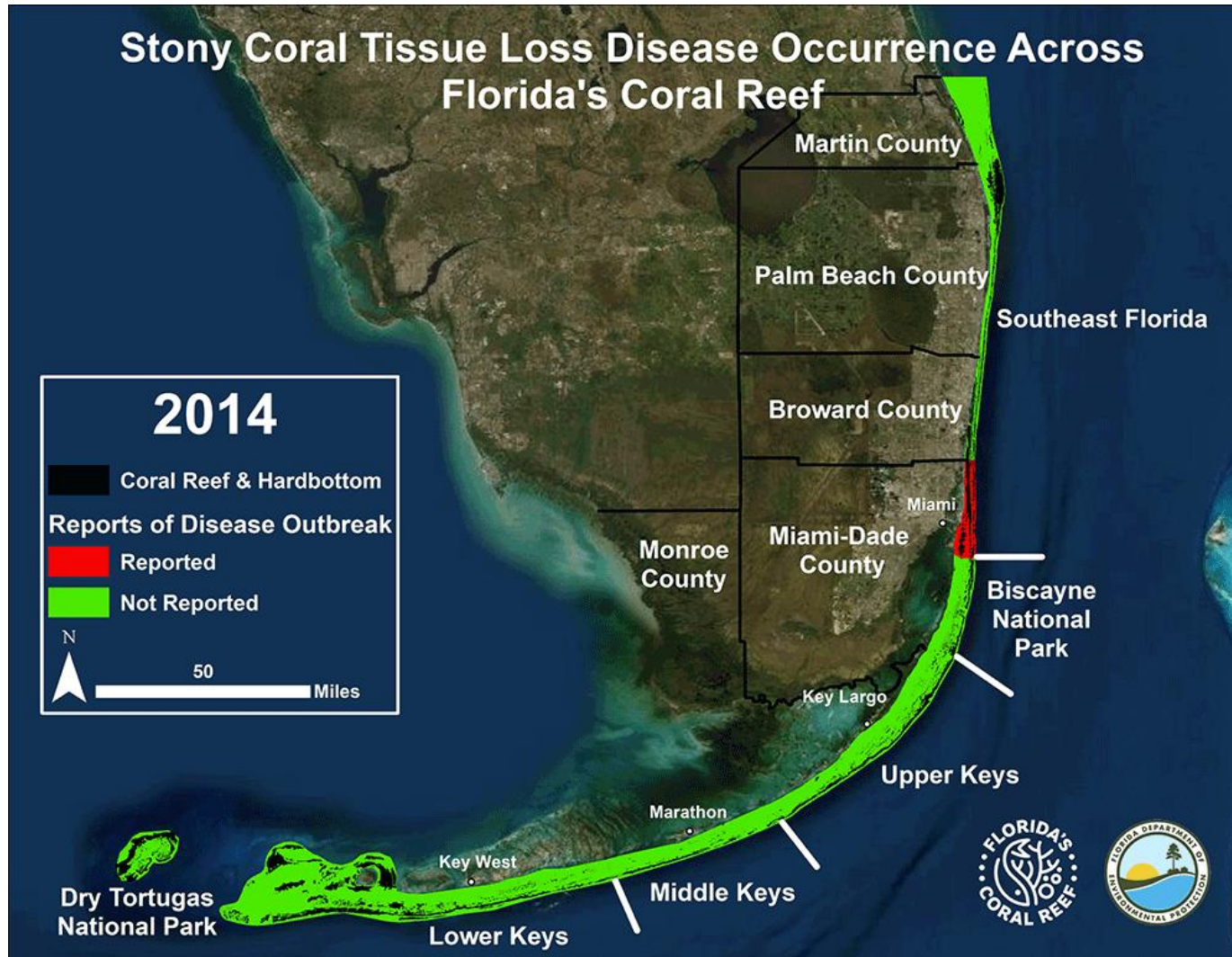
Presenta: Irving Leonardo Chavez Estrada
Subdirector de la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro
irving.chavez@conanp.gob.mx





¿Qué es el síndrome blanco?

La enfermedad de pérdida de tejido de coral pétreo (SCTLD, por sus siglas en inglés) es una enfermedad de coral altamente letal. Se manifiesta como un anillo o parches blancos de tejido necrótico de rápida expansión, que irradia hacia afuera matando al coral, dejando el esqueleto desnudo y rápidamente es colonizado por sedimento o tapetes algales.



¿Qué es el síndrome blanco?

Se reportó por primera vez frente a las costas de Florida en 2014, desde entonces se propagó rápidamente por todo el Caribe.

No es lo mismo.....



Blanqueamiento



Síndrome Blanco (SCTLD)



**+ 35 especies de coral afectadas
arrecifes de 25 países del Caribe**

***El SCTLD no tiene precedentes en su impacto ecológico y probablemente
la conviertan en la más letal de la historia.***

Grados de susceptibilidad



Highly Susceptible

▶ **Colpophyllia natans**

▶ **Dendrogyra cylindrus**

▶ **Dichocoenia stokesii**

▶ **Diploria labyrinthiformis**

▶ **Eusmilia fastigiata**

▶ **Meandrina meandrites**

▶ **Pseudodiploria strigosa**

▶ **Pseudodiploria clivosa**

Intermediately Susceptible

▶ **Orbicella annularis**

▶ **Orbicella faveolata**

▶ **Orbicella franksi**

▶ **Montastraea cavernosa**

▶ **Solenastrea bournoni**

▶ **Stephanocoenia intersepta**

▶ **Siderastrea siderea**

Presumed Susceptible

▶ **Agaricia agaricites**

▶ **Agaricia spp.**

▶ **Mycetophyllia spp.**

▶ **Madracis arenterna**

▶ **Favia fragum**

▶ **Helioseris cucullata**

▶ **Mussa angulosa**

▶ **Scolymia spp.**

▶ **Isophyllia spp.**

Low Susceptibility/ Resistant

▶ **Porites astreoides**

▶ **Porites porites**

▶ **Porites divaricata**

▶ **Porites furcata**

▶ **Acropora palmata**

▶ **Acropora cervicornis**

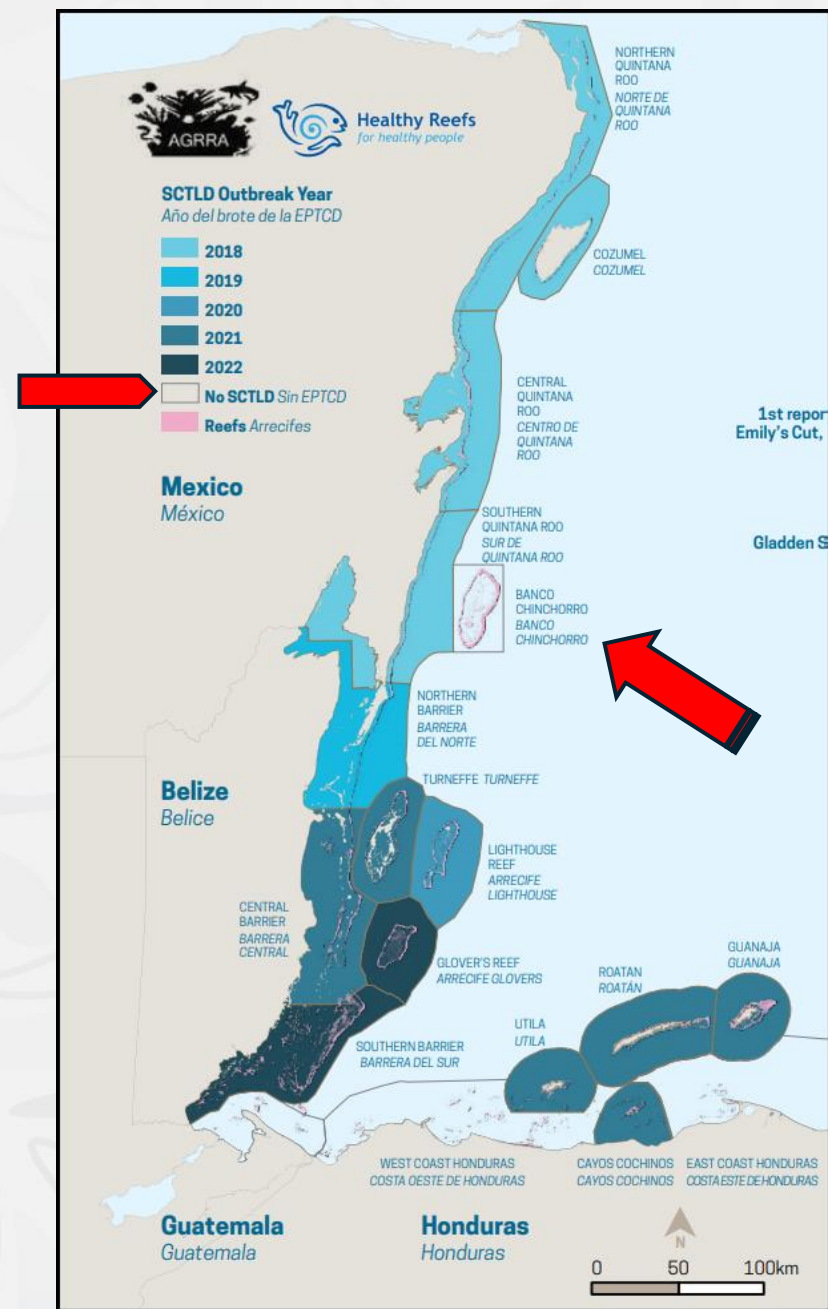
▶ **Oculina spp.**

▶ **Cladocora arbuscula**

La enfermedad en el SAM



2018: Verano de 2018 se detectó la presencia de esta enfermedad en distintos sitios del Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos (PNAPM)



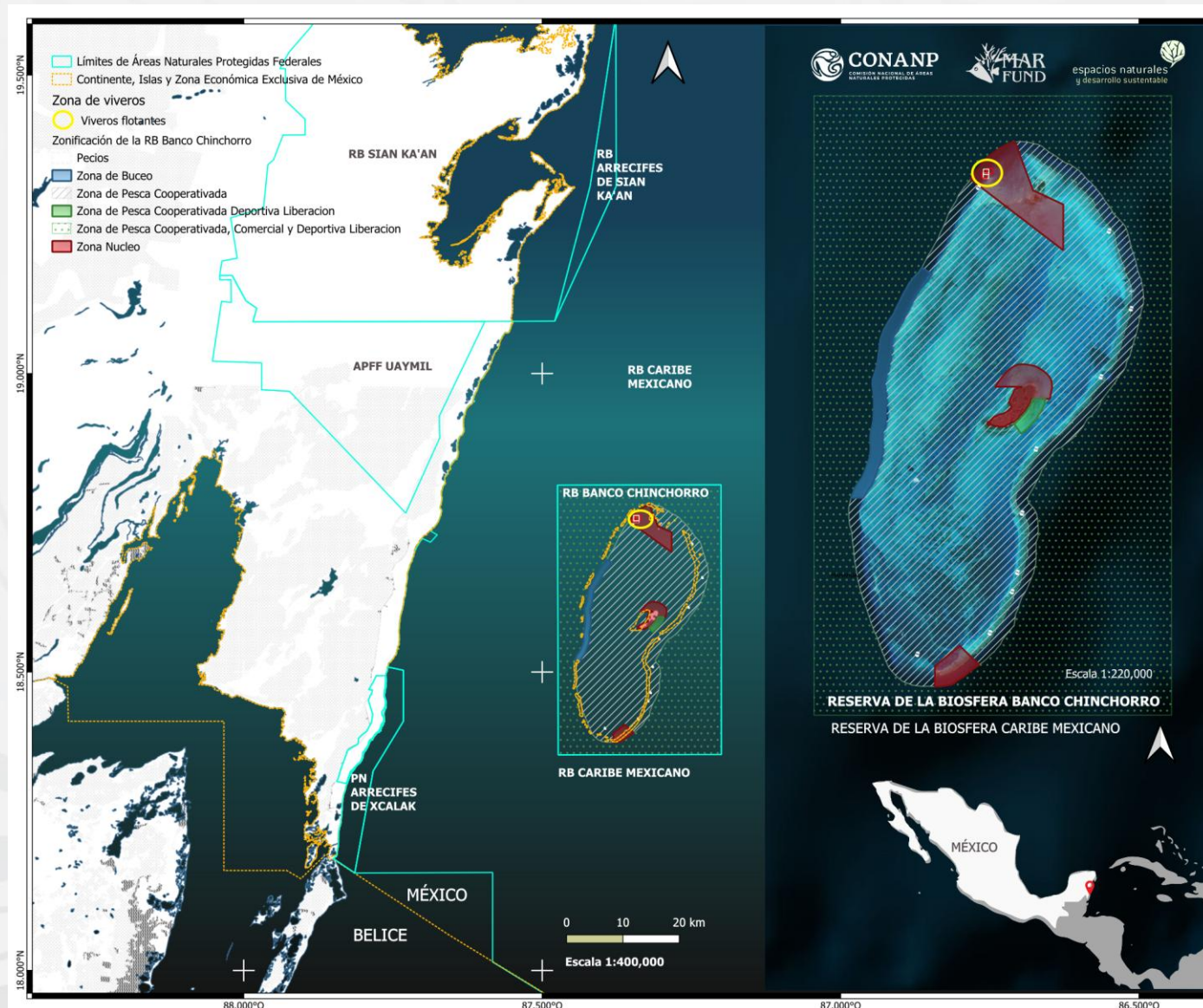


Ubicación: Quintana Roo, México
 Decreto: 19 de julio de 1996 (DOF)
 Programa de Manejo: sept. de 2000 (DOF)
 Superficie total: 144,360 ha.

Es un complejo arrecifal clasificado como falso atolón.

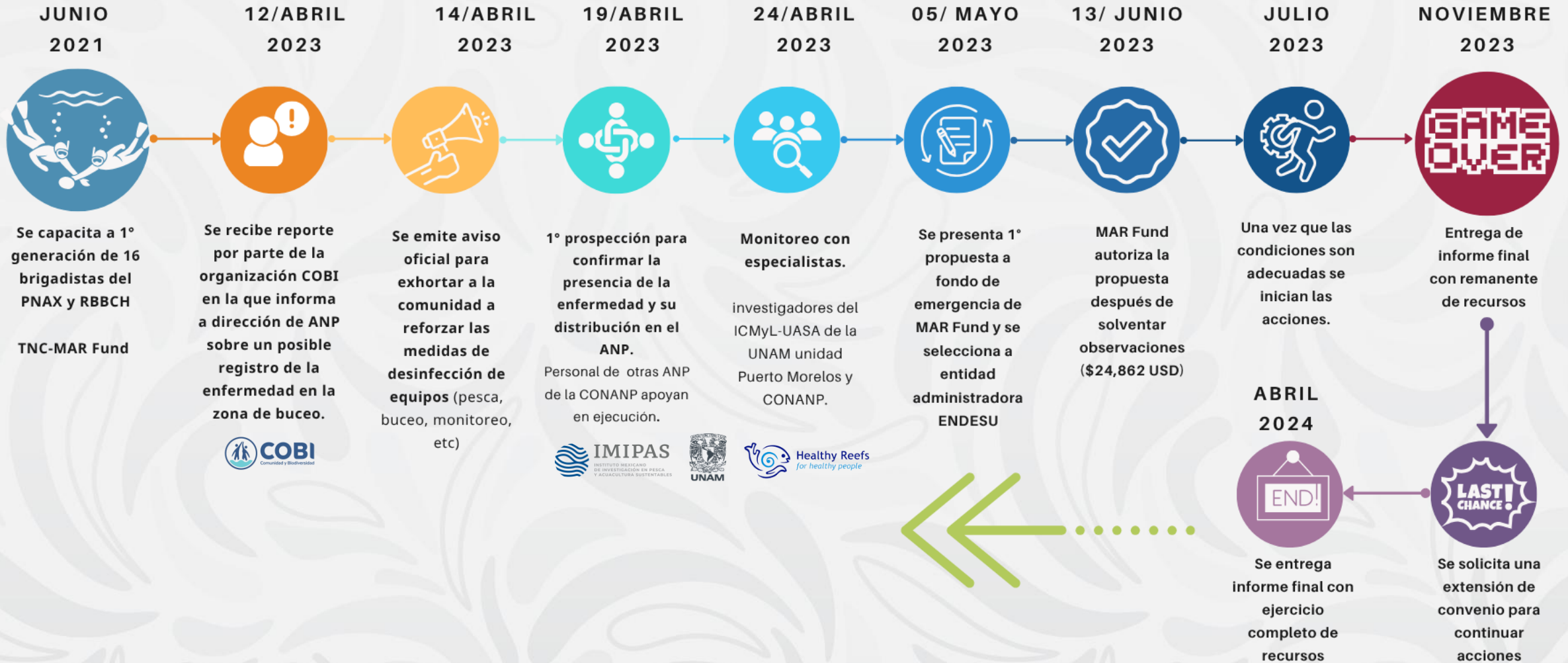
2004: Humedal de importancia Internacional (RAMSAR) número 1353.

2006: Sitio MAB-UNESCO



LA NOTICIA

cronología de los hechos



Proyecto de rescate

No. RRI-010-2023

OBJETIVO PRINCIPAL: implementar acciones de atención inmediata para el monitoreo, localización, marcaje, rescate y asilamiento de colonias de coral de especies altamente susceptibles: *Dendrogyra cylindrus* y *Meandrina meandrites* a través de la adecuación de viveros submarinos.

Revisión bibliográfica

“Los sitios aislados por arena o fondos duros que carecen de muchos corales vivos pueden ser menos susceptibles a tasas de infección continuas o altas de enfermedades o patógenos transmitidas por el agua.” (UNEP, 2021).

Neely, et al. 2021: *aunque D. cylindrus es de crecimiento más lento que la mayoría de las otras especies de coral masivos, el potencial para la propagación en viveros en el agua es prometedor, incorporando esta opción de manera complementaria a los rescates genéticos de D. cylindrus que se realizan en Florida.*



Ilustración 1. Vivero mesa suspendida tomado de Neely et al. 2021

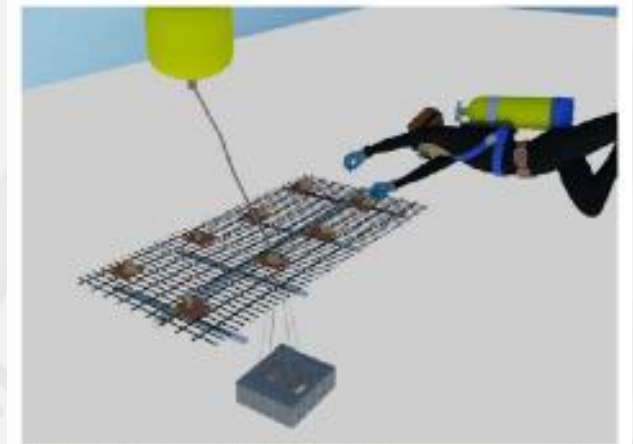


Ilustración 1. modelo de vivero tipo mesa suspendido multiple, diseño propio

Etapas del proyecto

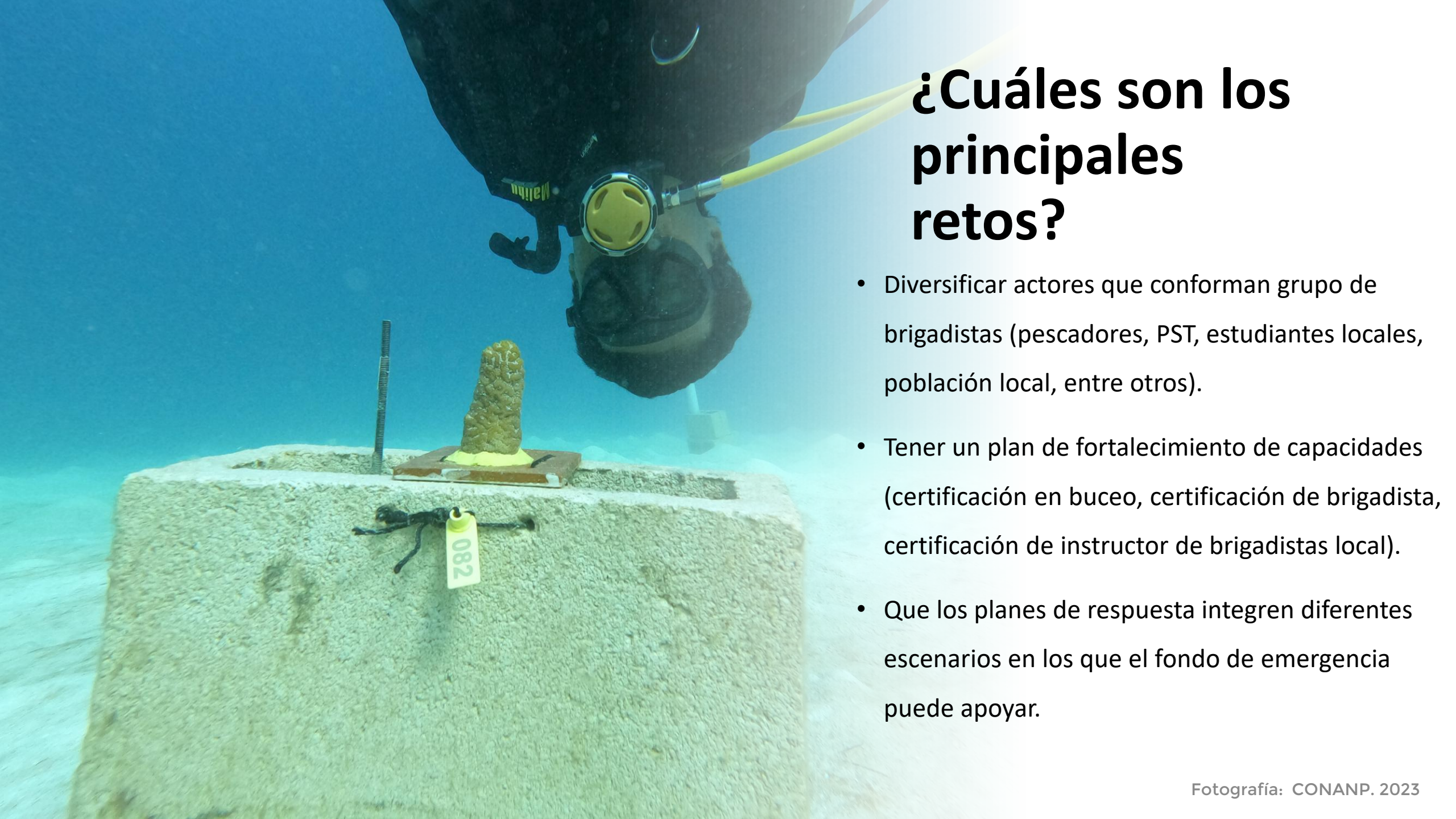
- Reconocimiento y evaluación de sitios relevantes para la identificación y marcaje de colonias susceptibles a rescate.
- Identificación de sitios para el establecimiento de viveros para el aislamiento de colonias de coral rescatadas (análisis de calidad del agua).
- Establecimiento de viveros *in situ*, traslado y seguimiento a colonias de coral rescatadas.
- Monitoreo y mantenimiento de los viveros.



Principales aprendizajes

- La elaboración previa de planes de acción ante contingencias.
- Incrementar la cantidad de aliados, así como la capacidad de respuesta de brigadistas.
- Fortalecer y mejorar la implementación de salvaguardas en nuestro quehacer diario.
- Definir bien tiempos, distancias y esfuerzo necesario para cada etapa.





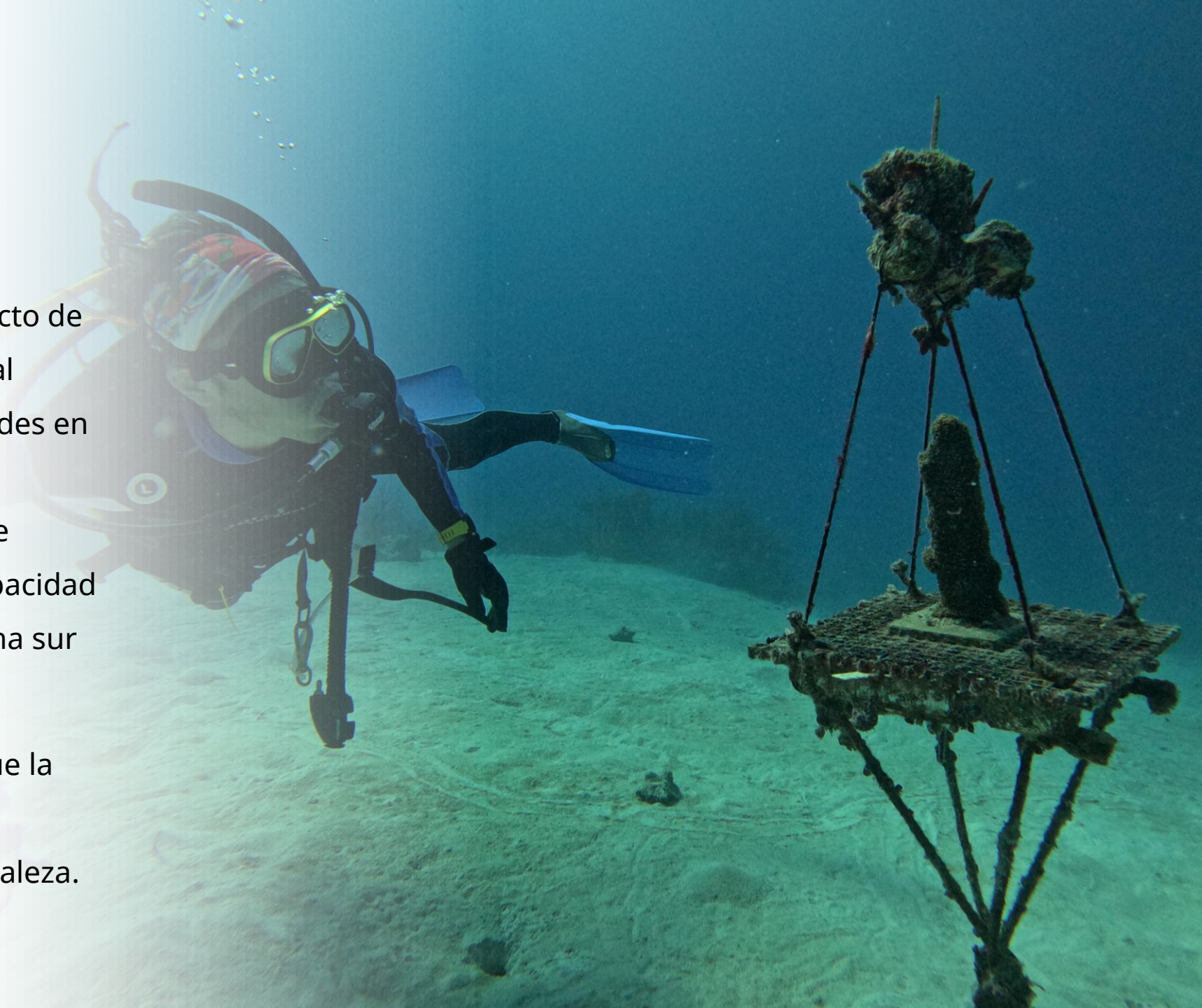
¿Cuáles son los principales retos?

- Diversificar actores que conforman grupo de brigadistas (pescadores, PST, estudiantes locales, población local, entre otros).
- Tener un plan de fortalecimiento de capacidades (certificación en buceo, certificación de brigadista, certificación de instructor de brigadistas local).
- Que los planes de respuesta integren diferentes escenarios en los que el fondo de emergencia puede apoyar.

¿Hacia dónde vamos?

Actualmente se cuenta con un proyecto de MAR Fund Fase III (2025-2028), el cual busca el fortalecimiento de capacidades en diferentes ámbitos, entre ellos, la formulación de planes de acción ante contingencias y el incremento de capacidad de respuesta de brigadistas en la zona sur de Quintana Roo.

La experiencia obtenida permitirá que la brigada pueda actuar ante diversas situaciones con más seguridad y fortaleza.





¿Cómo la capacidad de respuesta aporta a la resiliencia del ecosistema, de las comunidades, y de los arrecifes de coral?

Considerando que la principal especie intervenida (*Dendrogyra cylindrus*) fue una de las más afectadas por el síndrome blanco a nivel región, las acciones realizadas, puedan servir para el restablecimiento de la especie en los sitios, así como aumentar la probabilidad de cruzamiento mediante reproducción sexual por la proximidad entre ellos.

Agradecimientos:

- **Brigadistas de la RB Banco Chinchorro**
- **Compañeros guardaparques y voluntarios de la CONANP**
 - RB Banco Chinchorro
 - PN Arrecifes de Xcalak
 - PN Isla Contoy
 - Personal PN COIMPCPN
 - Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano
- **Iniciativa de Rescate de Arrecifes de MAR Fund**
- **Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza**
- **Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable**
- **Dr. Lorenzo Álvarez Filip y equipo (UNAM- BARCOLab)**
- **Dra. Claudia Padilla Souza (IMIPAS)**
- **Melina Soto (Healthy Reefs)**
- **Comunidad y Biodiversidad (COBI)**



GRACIAS



Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



CONANP
COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS
NATURALES PROTEGIDAS