



# Proyecto piloto de restauración de corales en el Caribe de Guatemala: Explorando su viabilidad y potencial como una herramienta de manejo y conservación

Ana Giró

Iniciativa Arrecifes Saludables



# Componente Biológico

1. Monitoreos biológicos y línea base

2. Diseño

3. Construcción e instalación de viveros

4. Monitoreo

5. Análisis

- ✓ Se construyeron e instalaron un total de 16 viveros
- ✓ Foudara (8 viveros) y Cabo Tres Puntas (8 viveros).
- ✓ Se sembraron un total de 239 fragmentos de coral distribuidos de la siguiente manera: 112 fragmentos en Cabo Tres Puntas y 127 fragmentos en Foudara.
- ✓ Las especies que se utilizaron para este proyecto piloto son las más representativas para Guatemala (*Agaricia sp.* y *Porites sp.*)



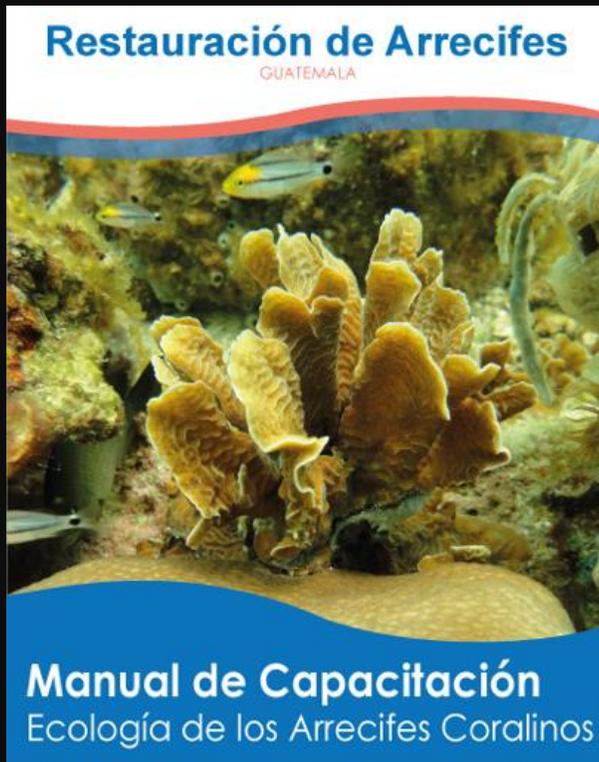
# Componente Social

Participación en talleres educativos- Pescadores, ONGs, Gobierno

Participación en la instalación de viveros

Intercambio con Fragments of Hope Belice

Diseño de un plan conjunto de seguimiento



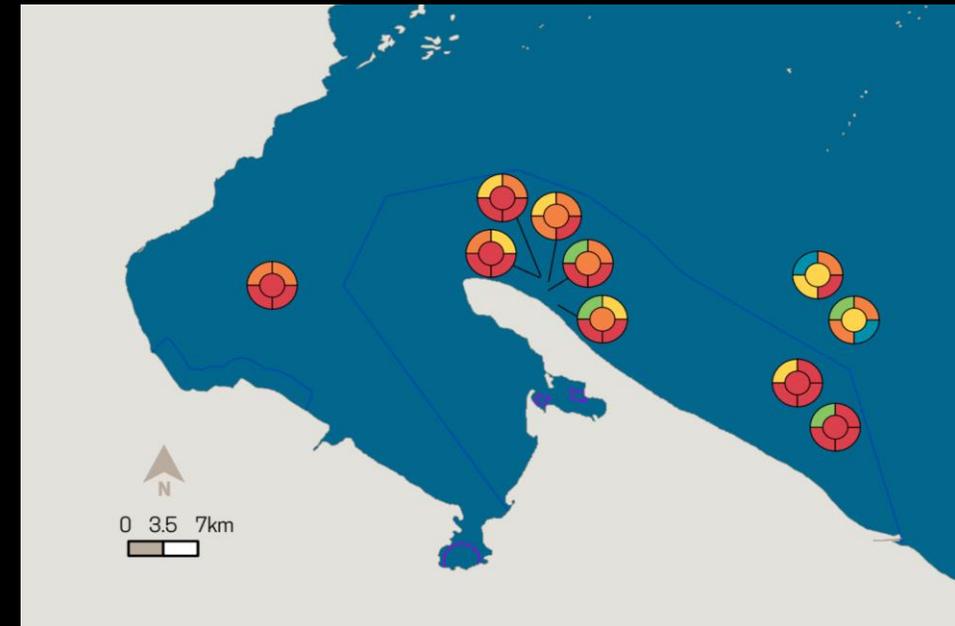
## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

- Daños a los viveros. Robo de 5 viveros. Baja sobrevivencia de los fragmentos <20%
- Sobre crecimiento de algas. El mantenimiento de los viveros debió realizarse de manera periódica cada 3-5 días para no comprometer la sobrevivencia de los fragmentos.
  - Este factor aumenta considerablemente los costos de mantenimiento de los viveros.
- Mejora del diseño - mayor replicabilidad e impacto a un menor esfuerzo (logística de campo) y costo.
  - Asegurar viabilidad según las condiciones específicas del área (turbidez, robo..etc)
- El empoderamiento de las comunidades en la conservación y manejo de sus recursos es una acción prioritaria dentro del manejo de las áreas y es crítico en la sostenibilidad de cualquier proyecto que requiera instalación de materiales en campo.
- Estudiar el comportamiento y adaptación de las especies de coral seleccionadas para el proyecto piloto (*Agaricia sp.* y *Porites sp.*), Viabilidad - acciones de restauración.

DATOS DATOS Y MÁS DATOS ... CÓMO NOS PUEDEN AYUDAR..

Para el Guatemala los datos de monitoreo arrecifal disponibles pueden ayudar a guiar la restauración y a responder las siguientes preguntas..

- ¿Cómo usar los datos de monitoreo para comprender que arrecifes son resilientes?
- Restauración- Encontrar potenciales colonias donadoras en áreas resilientes.
- ¿Dónde se encuentran los corales constructores de arrecifes?
- ¿Dónde se necesita y es viable restaurar?





# MAR Data Explorer



## Healthy Reefs Initiative - Mesoamerican Reef Data Explorer

A Story Map

Site Locations

Reef Health Index-Sites

Reef Health Index-Subregions

Coral Indicators

Benthic Indicators

Fish Indicators

Success Stories



Mesoamerican Reef



Sian Ka'an Profundo MX-1008



Chan Yum Yum MX-1014



Sian Ka'an Bajo MX-1042



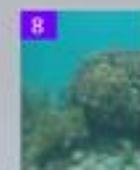
Tulum / Casa Cenote MX-1043



Coco Beach MX-1057

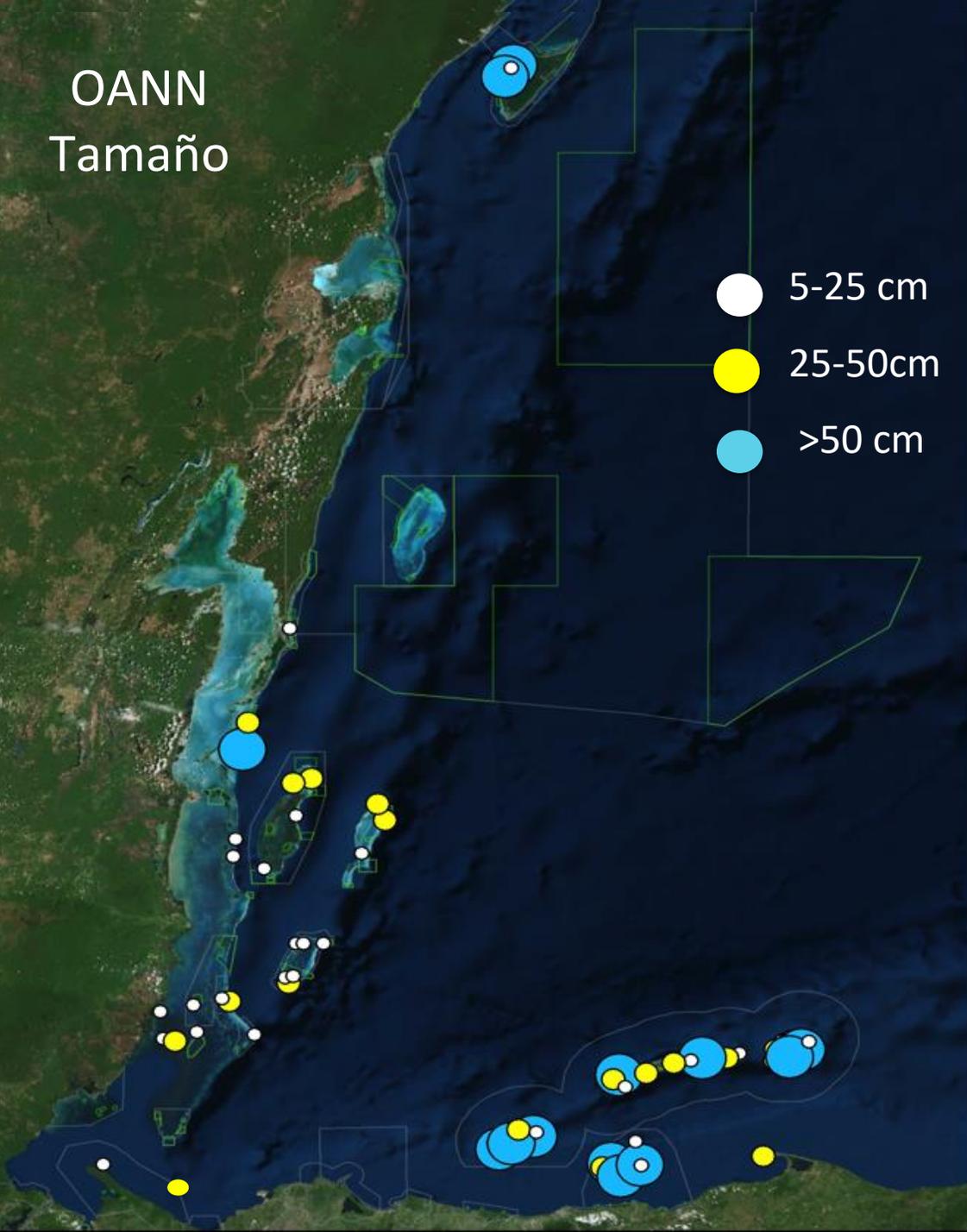
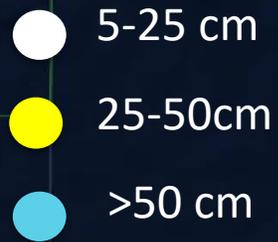


Entre Playa y Punta Venado MX-1116



Tulum / Sin nom

OANN  
Tamaño



# *Orbicella* spp.

Principales constructores de arrecifes



©José Alejandro Alvarez

- Las especies de *Orbicella* han sufrido disminuciones por blanqueamiento y enfermedades.
- Turneffe, Belice tiene el sitio con la cobertura más alta 18%

# *Agaricia tenuifolia*

Sitios con alta cobertura y colonias con potencial a ser donadoras para restauración

ATEN  
Cobertura



Importantes constructores del arrecife en el SAM



# PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA DETECCIÓN, ATENCIÓN Y MONITOREO DE LA ENFERMEDAD DE PÉRDIDA DE TEJIDO EN CORALES DUROS (EPTCD) DE GUATEMALA



PROYECTO MANEJO INTEGRADO  
**DE LA CUENCA  
AL ARRECIFE  
DE LA ECORREGIÓN  
DEL ARRECIFE MESOAMERICANO  
(MAR2R)**



MEDIO  
AMBIENTE



GOBIERNO DE  
GUATEMALA

MINISTERIO  
DE AMBIENTE  
Y RECURSOS  
NATURALES



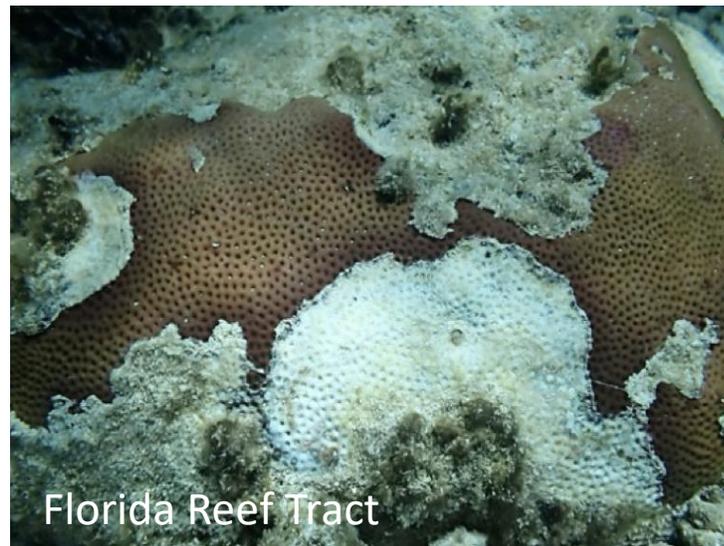
KFW



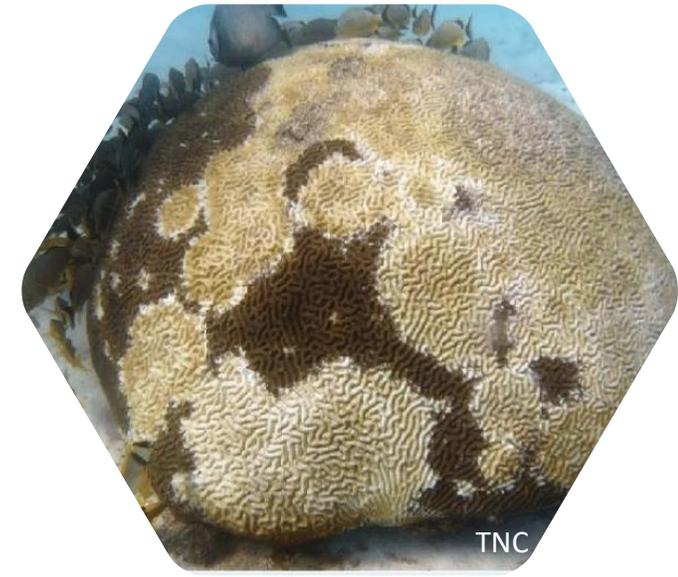
Healthy Reefs  
*for healthy people*



Perry Institute of Marine Sciences



Florida Reef Tract



TNC

# EPTCD – SCTLD

## Enfoque en Guatemala





**Webinar: Guatemala**  
**Enfermedad de Pérdida de Tejido en Corales Duros (SCTLD), Identificación y Acciones.**

Acompáñanos a un webinar dónde estaremos hablando sobre la nueva enfermedad que amenaza a los arrecifes del Caribe.

**DÍA: 19 DE NOVIEMBRE 2020**  
**HORA: 8:00 - 9:00 AM**  
**ZOOM ID REUNIÓN: 892 3180 7426**  
**CÓDIGO: 179571**

**Ponentes**

Emma Doyle - MPA Connect	Ángela Mojica - Pixan'ja	Ana Giró - Iniciativa Arrecifes Saludables	Mélina Soto - Iniciativa Arrecifes Saludables
--------------------------	--------------------------	--	---






Una nueva amenaza para los arrecifes de Guatemala:  
**Enfermedad de pérdida de tejido en corales duros (EPTCD)**

con:



**Miércoles 28 de julio**  
**6 pm**

**LIVE**

M. Sc. Ana Giró  
 Coordinadora para Guatemala  
 Healthy Reefs for Healthy People



**REEF HEALTH AND CLIMATE CHANGE IMPACTS**

**Caribbean and Mesoamerican Reef Region**

**WEBINAR**  
 July 28th 11:00-12:30 EST  
 Via: Zoom  
 Meeting ID: 817 0105 5500  
 Password: 615040



**How are coral reefs responding to climate change? Don't miss the 2020 outlook for coral bleaching**

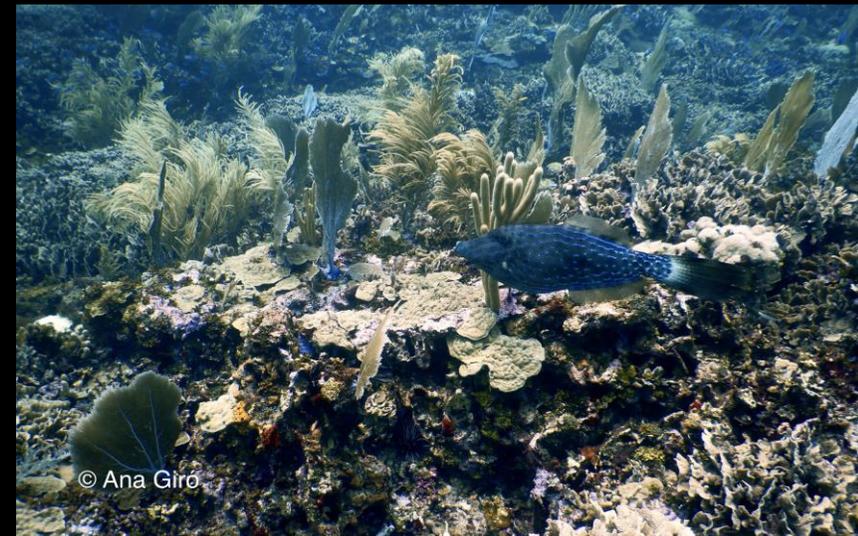
We will be providing an overview of the 2020 outlook for coral bleaching, while discussing regional environmental policies addressing climate change. Focusing on ongoing studies and monitoring efforts with technologies such as meteorological models applied to coral reefs, photogrammetry and research on heat tolerant reefs.

**Speakers:**

<b>Ileana López</b> , SPAW Programme Officer, UNEP Cartagena Convention Secretariat	<b>Mark Eakin</b> , Coordinator, NOAA Coral Reef Watch
<b>Craig Dahlgren</b> , Executive Director, Perry Institute for Marine Science	<b>Fabio Cresto</b> , Climate Specialist
<b>Ángela Mojica</b> , Cofounder of Pixan'ja	<b>Ana Giró</b> , Healthy Reefs Initiative, Guatemala Country Coordinator



# Último Monitoreo 29 Agosto- 2 Septiembre 2021



# ¡Gracias!



Healthy Reefs  
for healthy people

Ana Giró Petersen  
giro@healthyreefs.org

[www.healthyreefs.org](http://www.healthyreefs.org)  
[www.arrecifessaludables.org](http://www.arrecifessaludables.org)



© Ana Giró



HealthyReefs



Healthy Reefs for Healthy People



@HealthyReefs