

# Restauración de Arrecifes

## Viveros de coral suroeste de Puerto Rico



### Acropora palmata!

- No resalto los cultivos en palitos flotantes
- Dr. Antonio Ortiz hizo nueva técnica (BUCA)
- Rescatar fragmentos de oportunidad
- 77 colonias creciendo saludables



### Margarita y San Cristobal

- Lugares perfectos para cultivo de Corales
- Aguas claras
- Mucho flujo de agua
- Peces herbívoros ayudan al mantenimiento
- Todas las BUCAS están en San Cristobal



### Resultados

- Todo esta listo para expandir vivero de Margarita y A. Garduño
- 1000 A. cervicornis 500 lotas para mover
  - 20 colonias hacen modelos a San Cristobal
  - lista base de 40 voluntarios
  - video para reclutamiento de voluntarios
  - Activamente buscando financiamiento adicional para a compra para mantener los viveros producidos!



### Problemas

#### El Cayo El Ron y Las Coronas

- Crecimiento de hidrozoarios y algas
- Muchos viajes
- Muchos voluntarios
- Poco crecimiento
- Mucha mortalidad
- Demasiado mantenimiento!!!!

- Dano físico por anclas
- Dano físico por marejadas
- Mortalidad de colonias por falla del materiales



### El Plan

- utilizamos BUCAS para cultivar Acropora palmata y A. Garduño
- San y oeste de Puerto Rico
- El Cayo El Ron y Las Coronas
- Proyecto de 1.5 años
- 40 BUCAS (500 pequeñas colonias)



- Grate of Margarita Foundation
- Alicia Rodríguez (owner)
  - Antonio Ortiz
  - Richard Hemmatt
  - Michelle Scherer
  - Ron Grant (scuba diver)
  - Sara Vardare

- Empresas asociadas
- Turismo de Recursos Locales
  - Pura Vida (Borinquen)
  - Ciudad de Maná
  - Pesca de Puerto Rico
  - Un grupo de investigadores
  - Un grupo de voluntarios

### Cimientos

# Gulf of Mexico Foundation

- NOAA Restoration Center
- Antonio Ortiz
- Michael Nemeth
- Michelle Scharer
- Sea Grant Mayaguez
- Sea Venture



## Requisitos esenciales:

- Permiso de agencia local
- Permisos federales
- Oficial de Manejo
- Pareo de fondos 50/50
- Un grupo de científicos
- Un grupo bueno de voluntarios

# El Plan

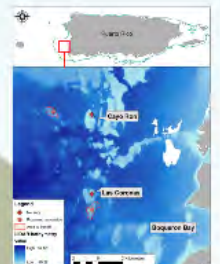
Utilizamos FUCAS para cultivar *Acropora palmata*  
y *A. cervicornis*.

Sur y oeste de Puerto Rico

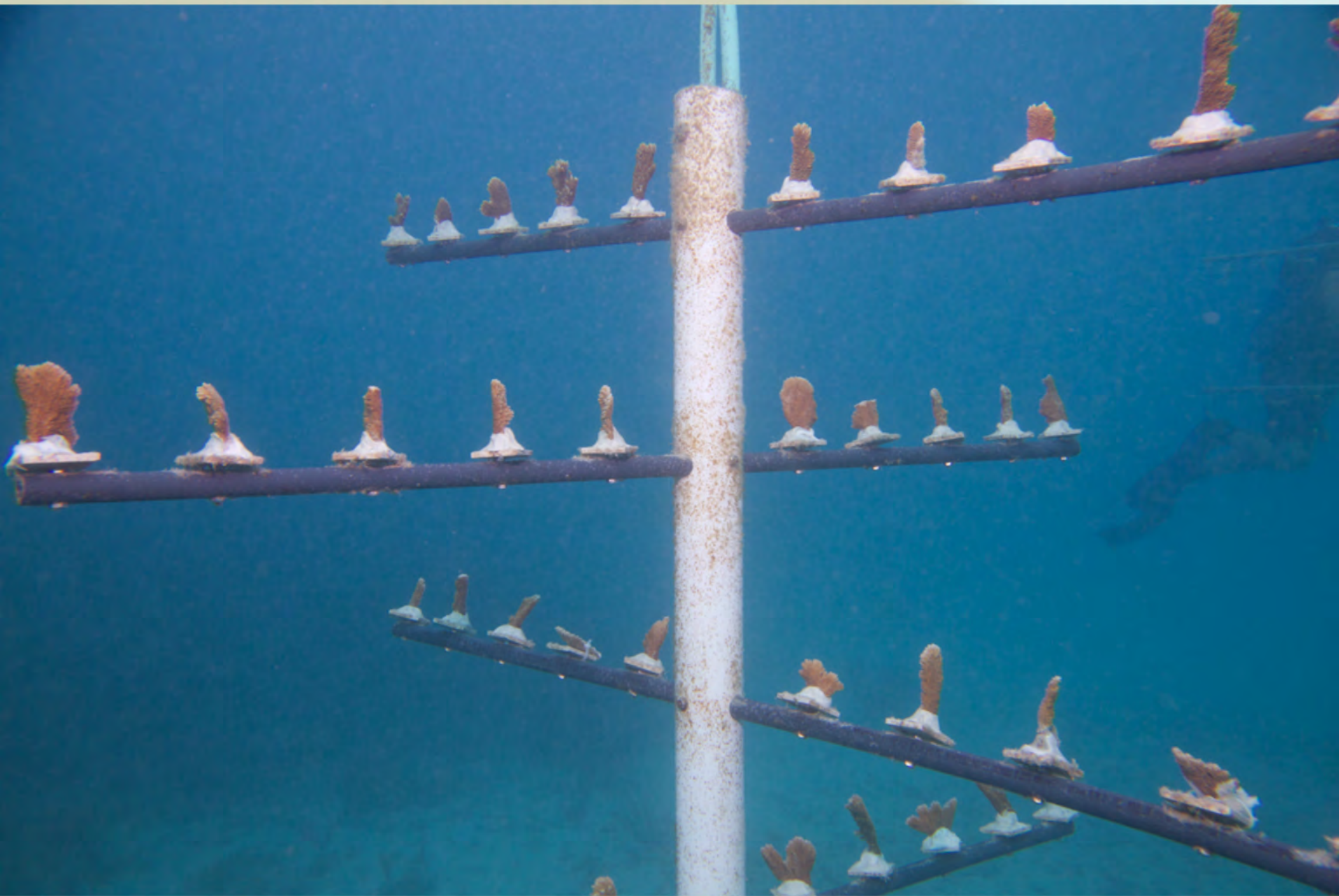
El Cayo El Ron y Las Coronas

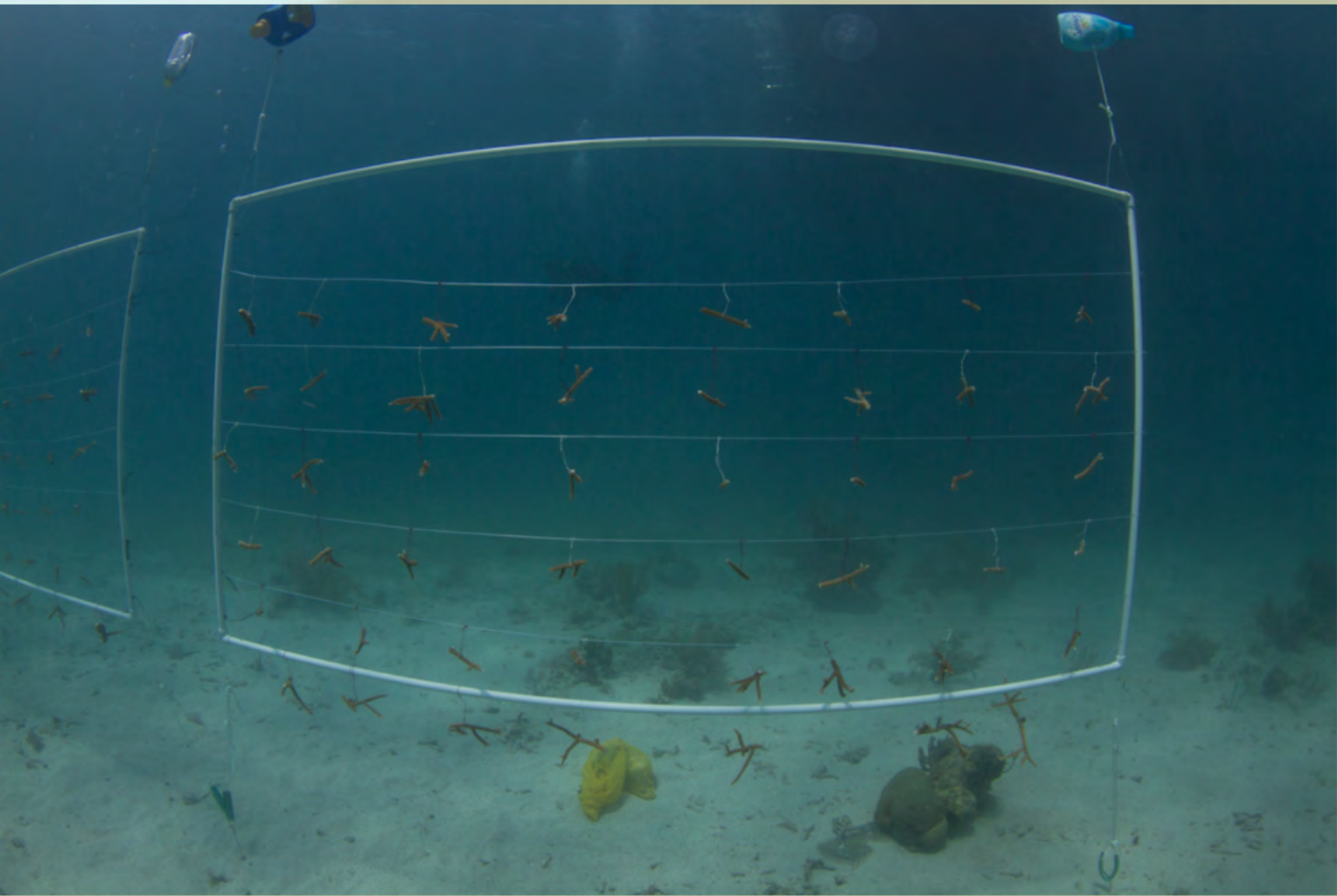
Proyecto de 1.5 años

40 FUCAS (1,600 pequeñas colonias)

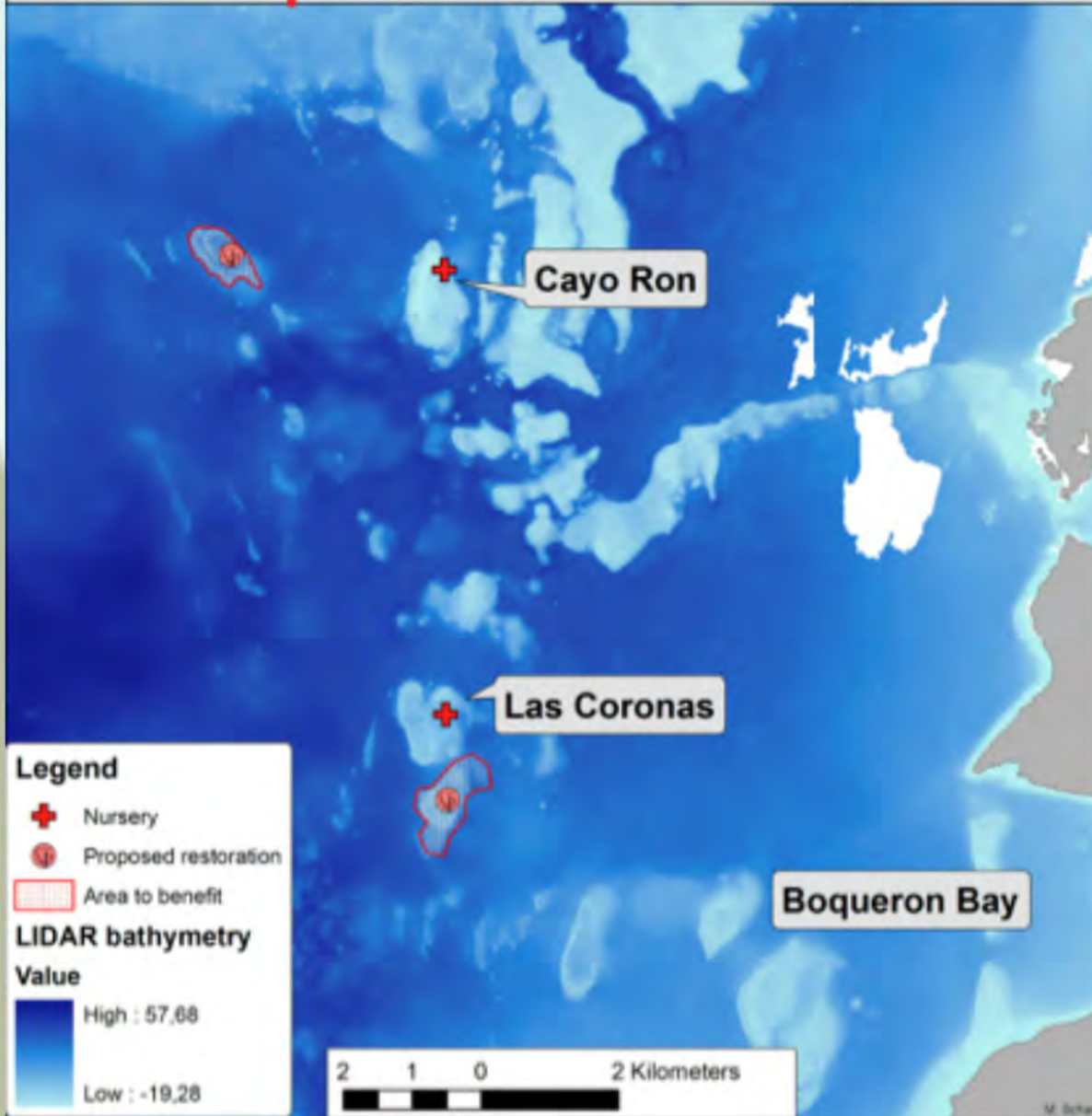












# Problemas

El Cayo El Ron y Las Coronas

- Crecimiento de hidrozoarios y algas
- Muchos viajes
- Muchos voluntarios
- Poco crecimiento
- Mucha mortalidad
- Demasiado mantenimiento!!!!

Daño físico por anclas

Daño físico por marejadas

Mortalidad de colonias por falla del materiales















Las Coronas



Margarita



# ¡Acropora palmata!

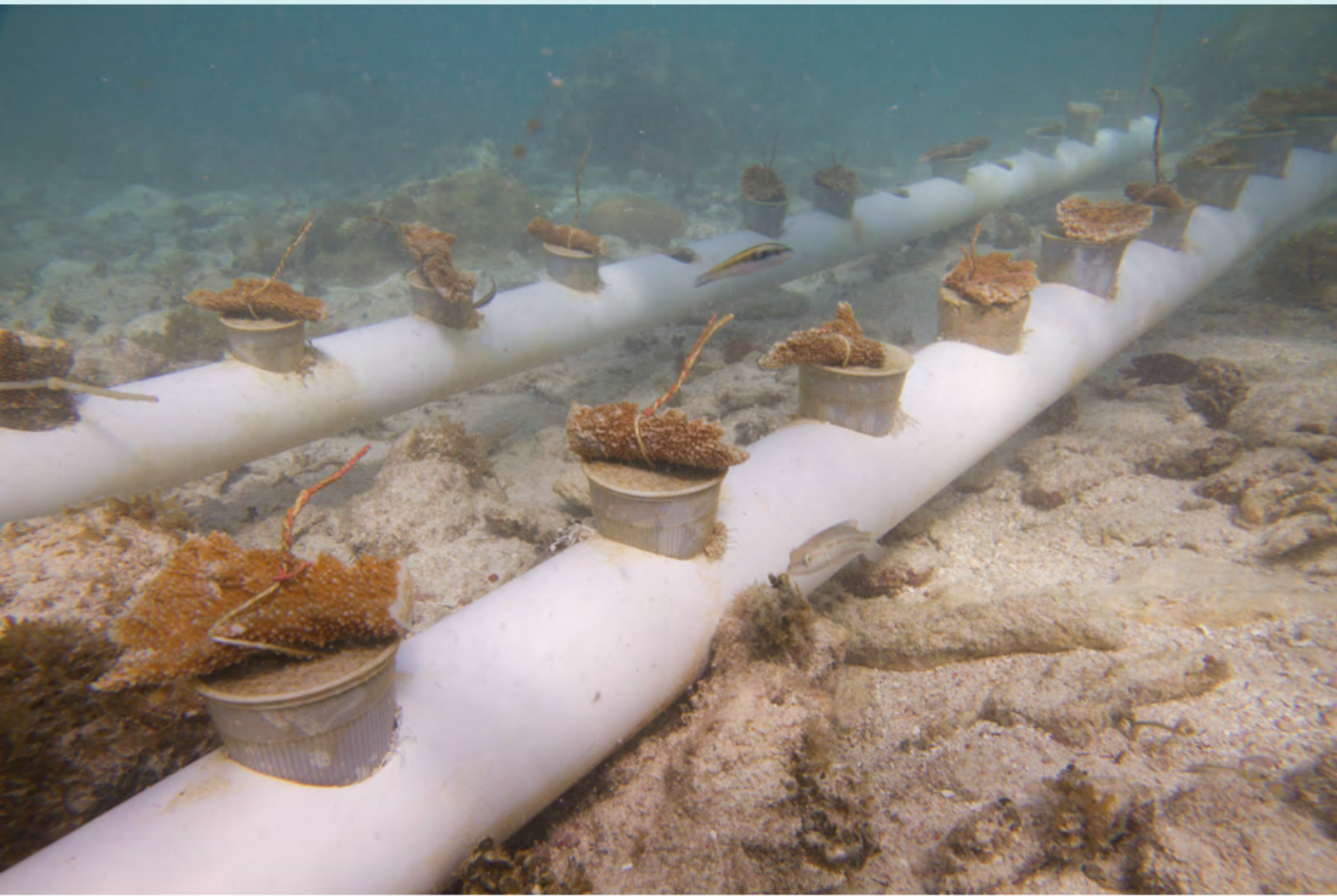
- No resulto los cultivos en palitos flotantes
- Dr. Antonio Ortiz ideo nueva técnica (BUCA)
- Rescatar fragmentos de oportunidad
- 77 colonias creciendo saludables

















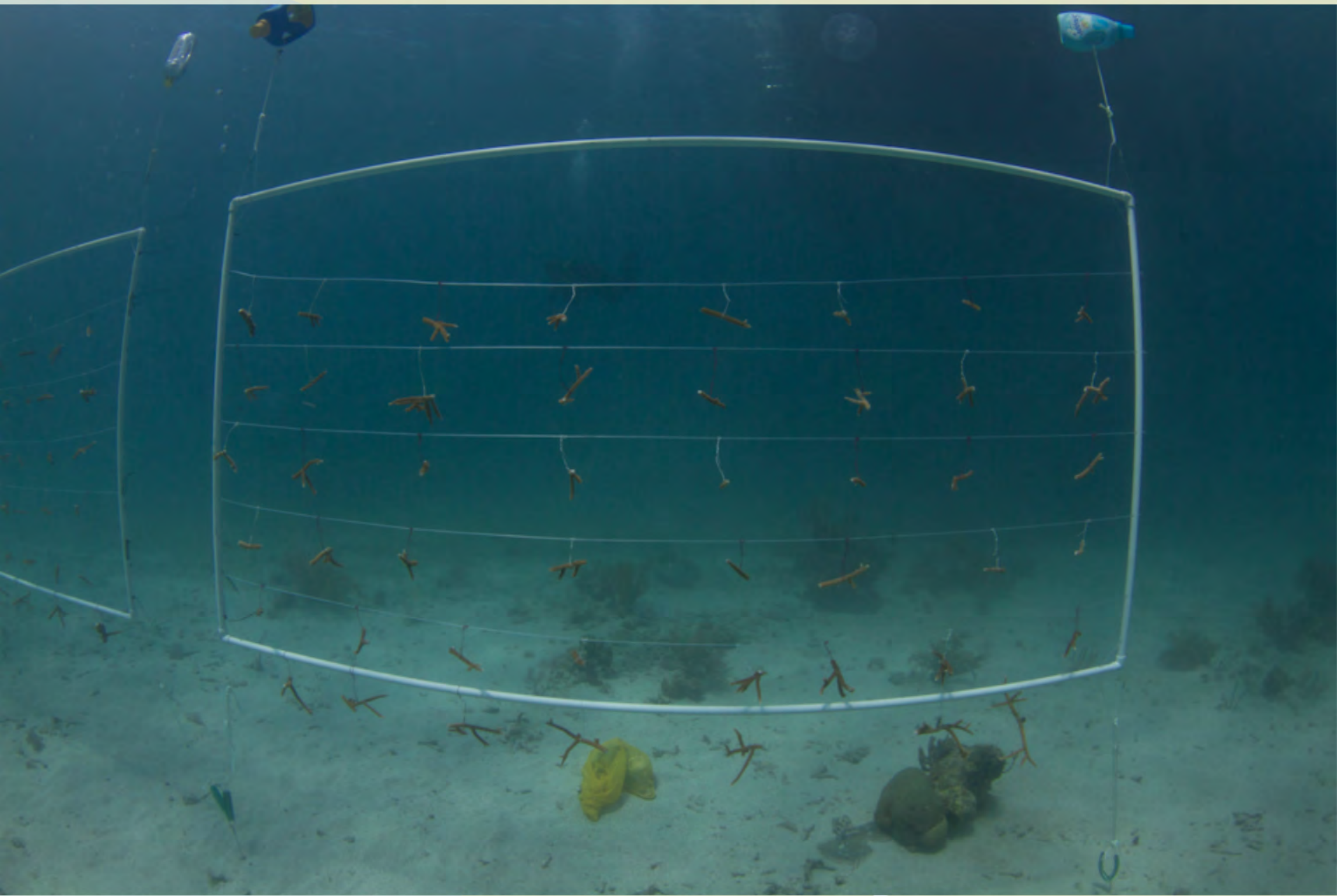
# Margarita y San Cristobal

Lugares perfectos para cultivo de Corales

- Aguas claras
- Mucho flujo de agua
- Peces herbívoros ayudan al mantenimiento
- Todas las BUCAS estan en San Cristobal













# Resultados

Todo esta listo para expandir vivero de Margarita

- 1,000 *A. cervicornis* (500 listas para mover)
- 20 colonias fueron movidas a San Cristobal
- Una base de 40 voluntarios
- Video para reclutamiento de voluntarios
- Activamente buscando financiamiento adicional GOM o empresa privada (mantener los viveros produciendo).









