

Experiencias Estabilizando Fragmentos de *Acropora palmata* Generados por Tormentas

FORO SOBRE FINCAS DE CORALES

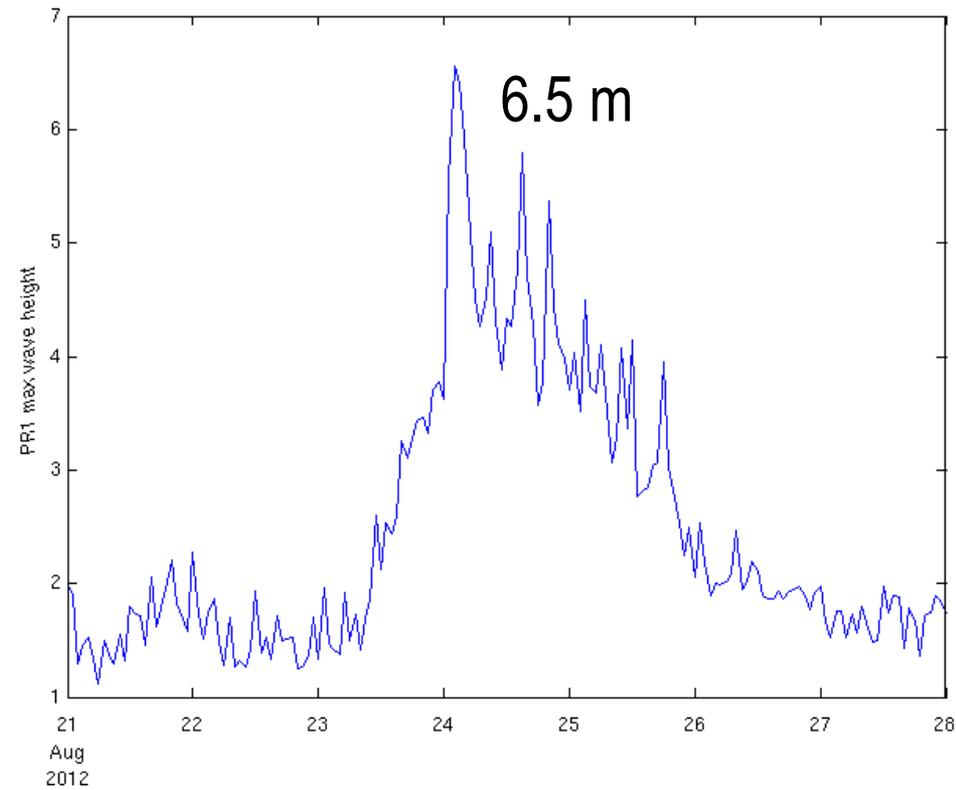
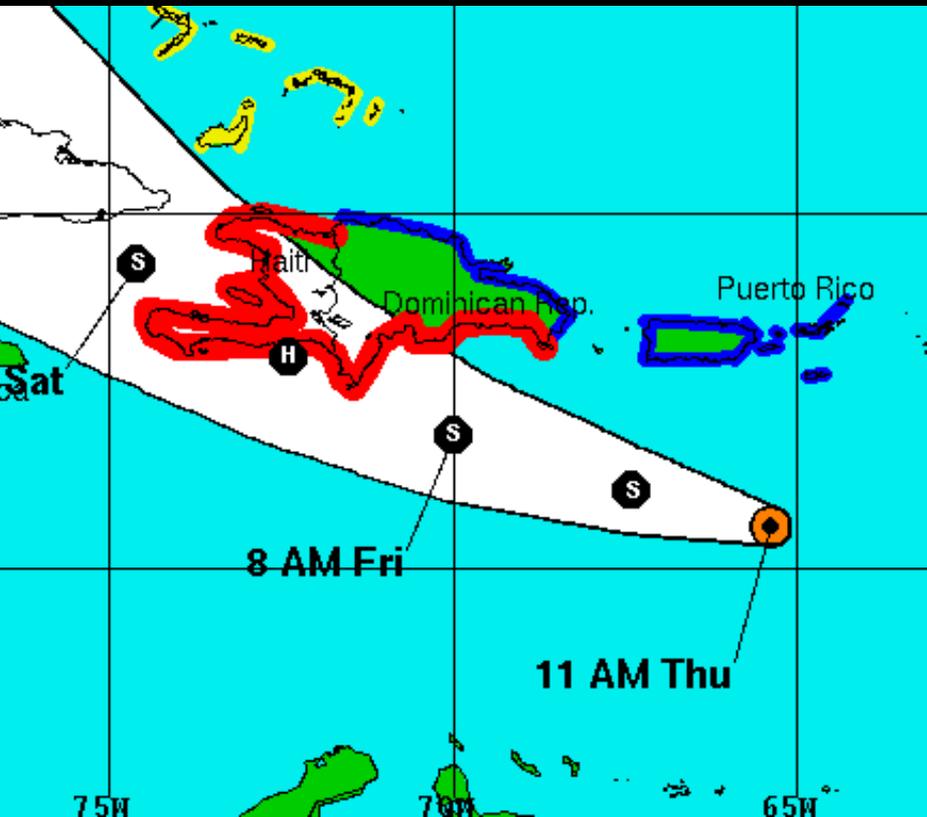
Michael Nemeth Feliciano



Trasfondo

- Tormenta tropical Issac (agosto 2012)
- Monitoreo demografico *A. Palmata* Guánica
- Fragmentos en 150 m² (N=84, 18, 30)

Guánica





Guánica



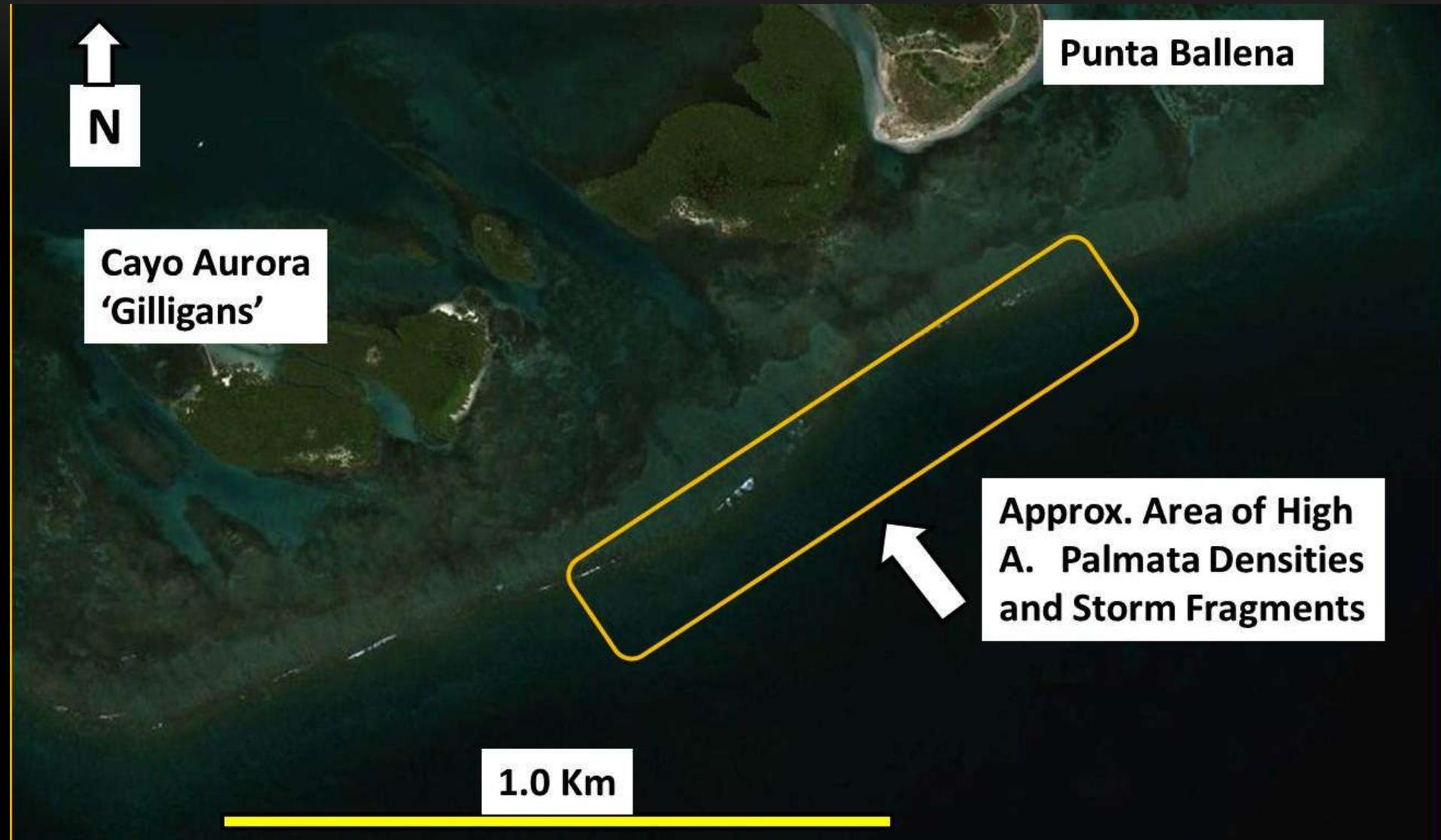
N

Cayo Aurora
'Gilligans'

Punta Ballena

Approx. Area of High
A. Palmata Densities
and Storm Fragments

1.0 Km



- Estabilizar máximo número de fragmentos
- Establecer vivero
- Evitar causar daños adicionales
- Medir la efectividad
- Utilizar dos metodos simples y rápidos

Criterios

Guánica

- Consulta sobre métodos
- Escoger fragmentos en alto riesgo
 - Baja posibilidad de fijarse
 - Tamaño mediano (>20 cm, <100 cm)
 - Localización y posición
- Selección de área de estabilización
 - Topografía alta
 - Lejos de esponjas *Cliona*
 - Separado de corales existentes

Fragmentos de alto riesgo

Guánica



Métodos

Guánica

- Planificación
 - Selección y marcar area (30 x 20 m)
 - Recoger ('cache')
 - Limpiar fondo con cepillo
 - Amarrar con 'cable ties' y clavos
- Estabilizar en grietas/huecos
 - Marcar sub-muestra
 - Fragmentos de control









- Esfuerzo
 - 4 días, 3 buceadas/día
 - 5-6 personas
- Áreas
 - 4 in-situ
 - 2 vivero
- Número de fragmentos
 - Amarrado= 214
 - Engrietados= 374
 - Total= 588
 - Vivero= 150

Trasfondo

Vega Baja

18°29'30"N



66°24'45"W

Fragmentos de alto riesgo

Vega Baja





- 600 fragmentos recogidos /estabilizados
- Marcados para monitoreo
 - 80 manipulado y 20 control
- 96% sobrevivencia a 12 meses
 - 95% control
- 4% desaparecido a 12 meses
 - 20% control

QUE APRENDIMOS?

- Mejorar participacion comunitaria y educacion
- Balance entre criterios y desiciones en el campo
- Datos disponibles para calcular y comparar efectividad
 - Cantidad de coral por tiempo
 - Tejido vivo x tamaño x tiempo
 - Vega Baja-- ~1400 cm² en crecimiento neto a 12 meses
- Criterio de 'Fragmento en riesgo' muy importante

PARTICIPACION

- Samuel, Ricardo, Edwin, Ivan, Pedro, Katie, Emmanuel, Antonio, Derek, Danni, Mariana, Jennifer, Michelle, Hannae, Alex,
- DRNA –Menqui, Edwin, Carlos D., Jose, Craig, Carlos M.
- NOAA-Sean, Tom
- Seaventures-Pedro
- Island Scuba– Pedro, Elvis

