



COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL

Herramientas de conservación en las comunidades costeras de la Península de Baja California, Arrecife Mesoamericano y Región de las Grandes Islas.



COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL

Fortalecimiento de líderes y organizaciones pesqueras

- ✓ 20 custodios del mar (líderes)
- ✓ 20 coperativas
- ✓ 4 comités
- ✓ Alianza Kanan Kay

Pesquerías sustentables (estándares MSC, MBA, Fair Trade)

- ✓ 8 artesanales: almejas, callo, jaiba, jurel, langosta, mero, tiburón, escama
- ✓ 2 industriales: pelágicos menores y merluza

Reservas marinas

- ✓ 12 sitios
- ✓ 3 redes en regionales prioritarias
- ✓ 46,000 ha

Política pública

- ✓ 3 reformas de Ley
- ✓ Voceros e historias de éxito que impulsan reformas
- ✓ Curso de conservación marina y pesca responsable

Ciencia participativa: conocimiento local + ciencia (35 publicaciones científicas, 2.3/año)

Evaluación de impacto

Diseño	Monitoreo y evaluación	Sostenibilidad financiera	Gestión
<p>Conocimiento del instrumento por usuarios Taller de usuarios Asegurar compresión Presentar beneficios y costos</p> <p>Panorama ambiental, social y político Mapa de actores, usos y ecosistemas Grado de aceptación Grado de viabilidad política Diagnóstico</p> <p>Definición de objetivos Especie, ecosistema Conservación, restauración, protección de sitios de reclutamiento, resguardo</p> <p>Selección de sitio Criterios biofísicos Criterios socioeconómicos Criterios de gobernabilidad</p> <p>Establecimiento de compromisos y acuerdos</p>	<p>Selección de indicadores Biofísicos Socioeconómicos Gobernabilidad</p> <p>Definir técnicas de monitoreo Ecológico, pesquero, ambiental, socioeconómico y de gobernabilidad</p> <p>Selección de metodologías</p> <p>Capacitación de la comunidad Convocatoria Selección Entrenamiento</p> <p>Colecta y manejo de la información Datos Programas</p> <p>Línea base y evaluación</p>	<p>Beneficios Identificación de servicios ambientales Valoración de servicios ambientales Línea base Seguimiento</p> <p>Costeo Línea base y seguimiento</p> <p>Identificación de incentivos para pesca responsable</p> <p>Identificación de esquemas de financiamiento Públicos y privados Convenios institucionales</p>	<p>Oficialización Estudios técnicos Gestión con gobiernos</p> <p>Seguimiento de la operación Inspección y vigilancia</p>

Diagnóstico, criterios de selección, evaluación de impacto/estrategia de salida

Puerto Libertad

Bahía de Kino

Isla San Pedro Martir

Isla San Pedro Nolasco

Guaymas

*Región de las
Grandes Islas*

Golfo de California

El Rosario

Isla Guadalupe

Isla Natividad

Guerrero Negro

La Bocana

Isla Magdalena

MÉXICO



Yum Balam
Puerto Morelos
Maria Elena
Punta Herrero
Banco Chinchorro

*Arrecife
Mesoamericano*

Belice

Guatemala

Honduras

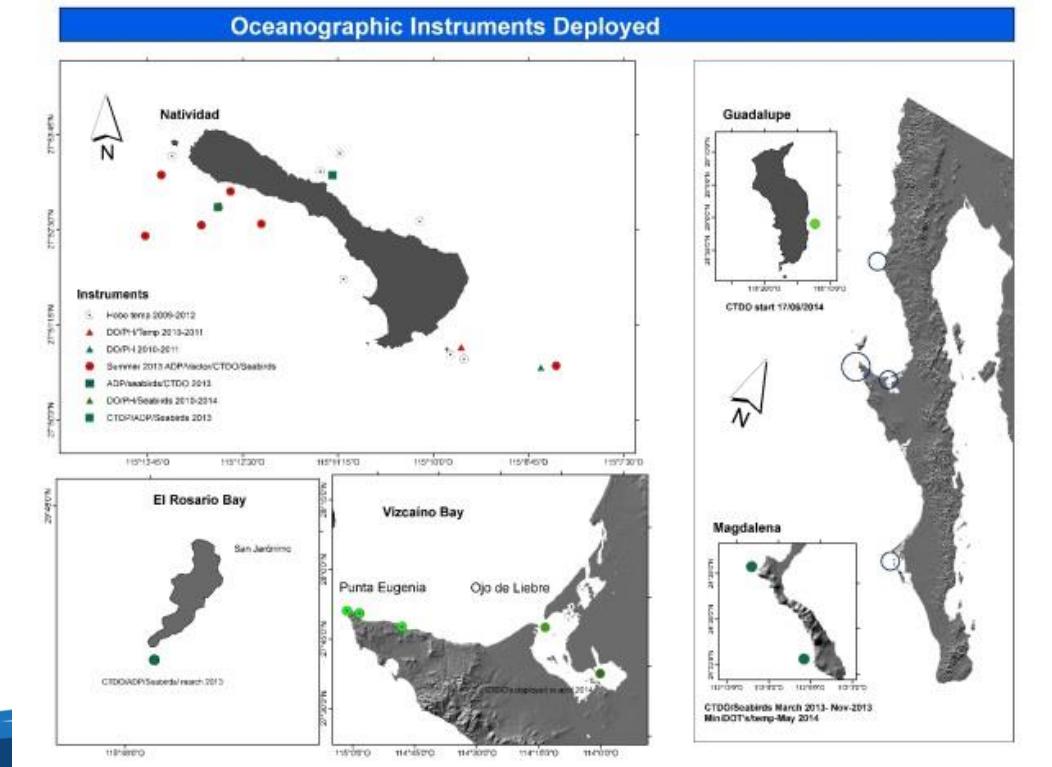


Conociendo que pasa en el patio de su casa “Monitoreo
Oceanográfico Biológico y Pesquero”



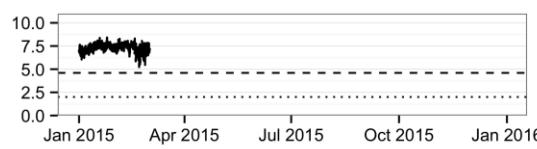
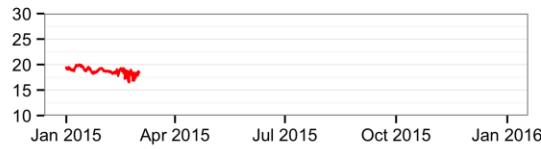
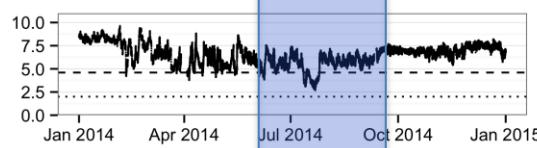
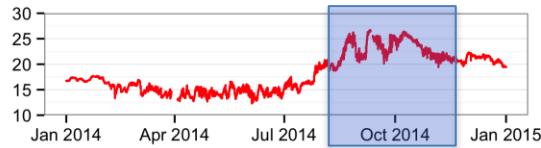
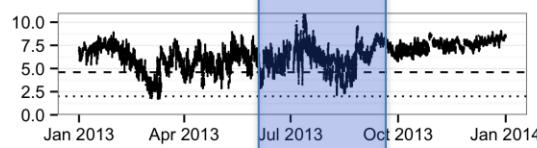
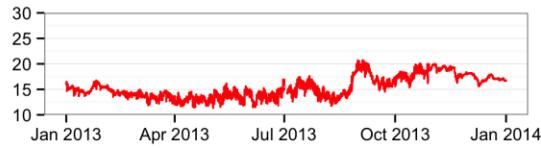
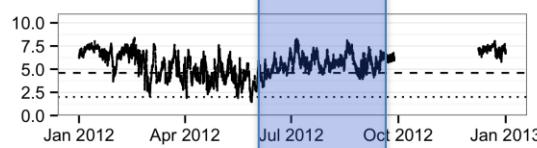
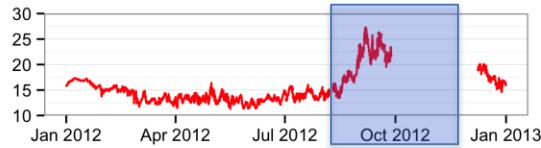
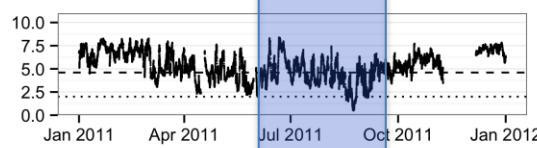
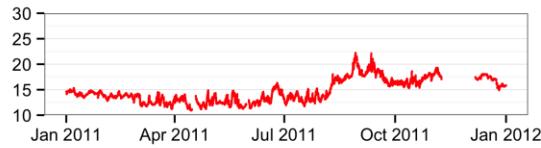
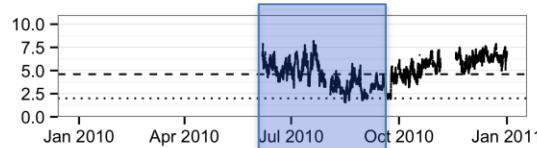
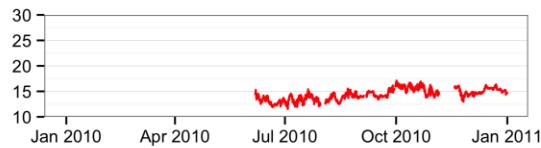
Monitoreo Oceanográfico

- Sensores de temperatura , Oxígeno disuelto , salinidad, PH (2010-2016)
- Corrientímetros (2015)
- Batimetrías (2014)
- Estación Meteorológica (viento, precipitación, presión atmosférica) (2013-2016)





Temperatura (C, Morro Prieto) Oxígeno Disuelto (mg/L, Morro Prieto)

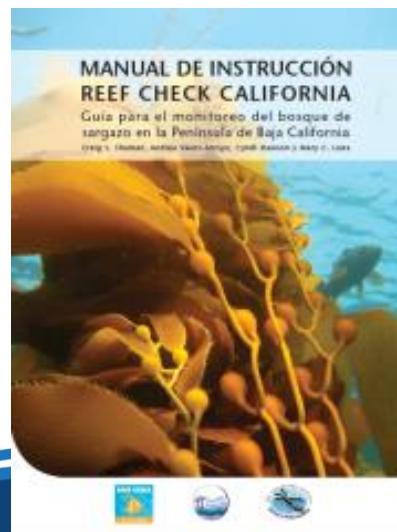
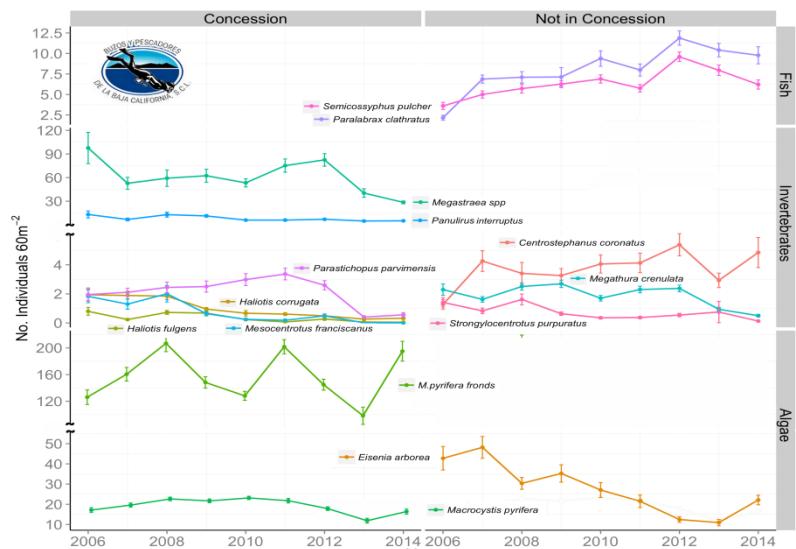


Hypoxia cada año pero diferentes duraciones y intensidades



Monitoreo Biológico

- **257** buzos comunitarios técnicas de monitoreo submarino e identificación de especies
- **27** sitios de monitoreo en arrecifes rocosos , bosque de kelp y arrecife coralino
- **10-3** años de monitoreo continuo
- Publicaciones científicas, conocimiento de sus recursos pesqueros, aportación de información para autoridades pesqueras , identificación de procesos ecológicos (mortalidades, especies invasoras, etc)

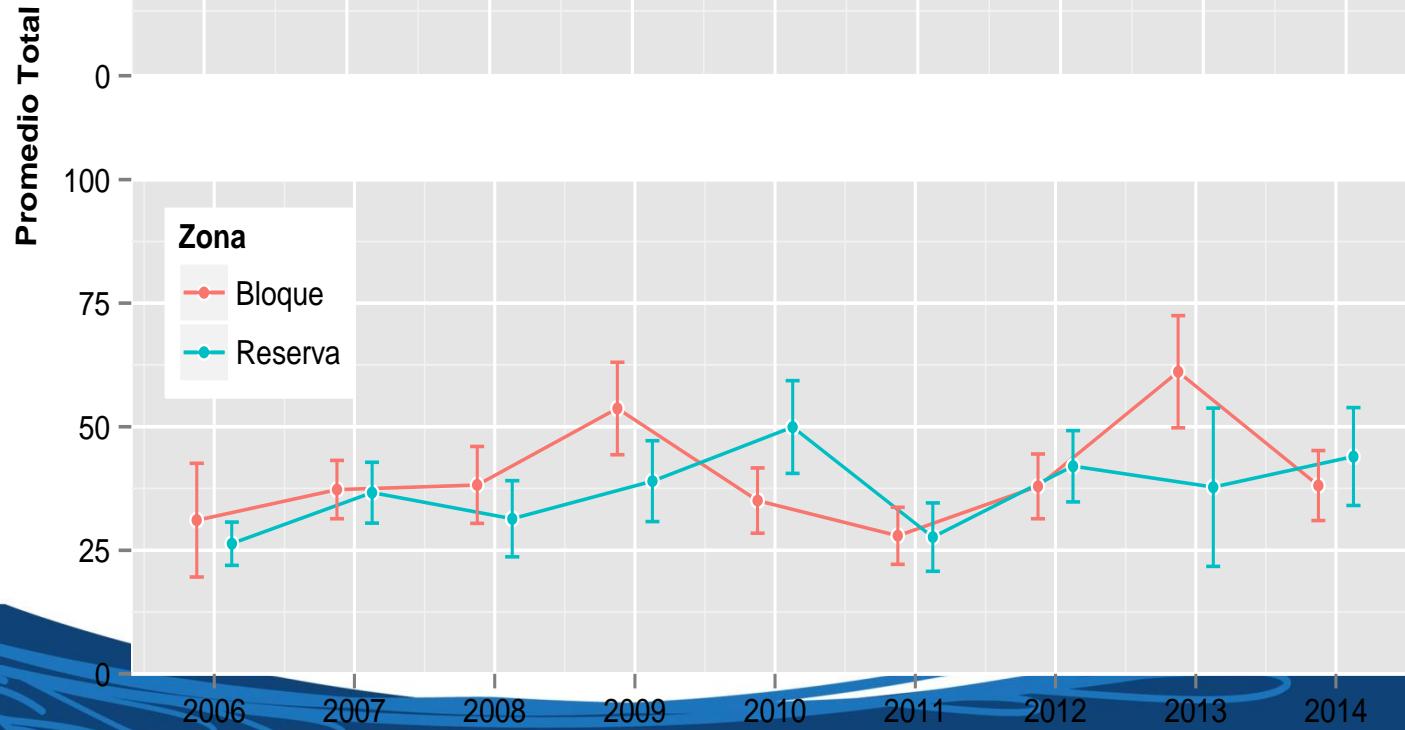
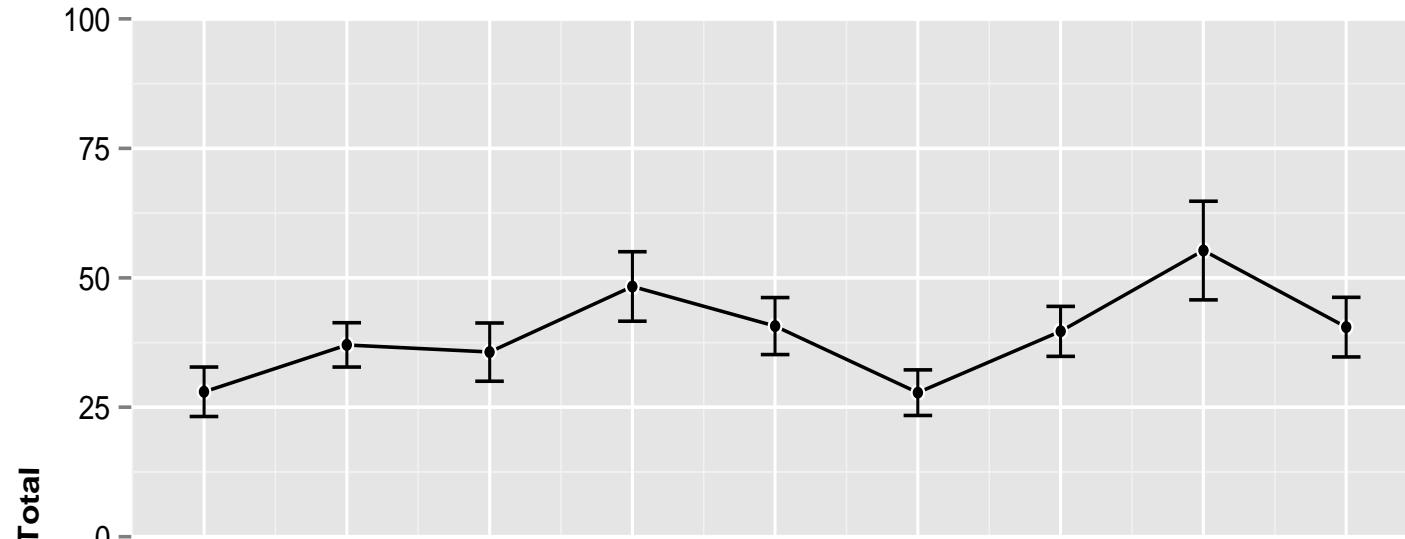




COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL



MONITOREO - PECES

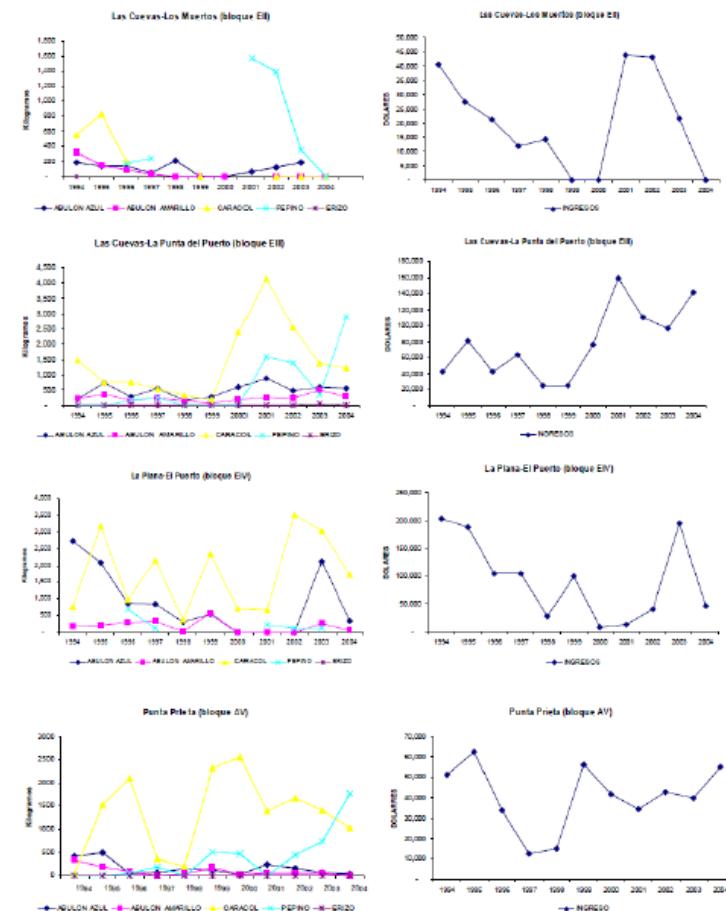
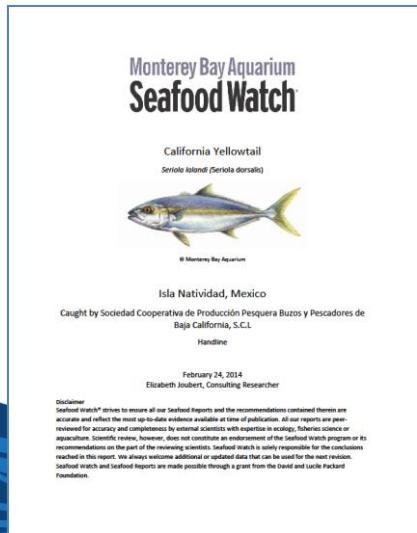


Monitoreo Pesquero

- Identificación de Sitios de pesca
 - Temporadas de pesca
 - Tallas de captura
 - Proporción de sexo
 - Captura por unidad de esfuerzo
 - Cuotas de Captura
 - Planes de manejo

Año	Aulon Adul	Aulon Amarrillo	Garrafil + Pez
1992	400	400	600
1993	300	300	300
1994	200	200	200
1995	200	200	200
1996	200	200	200
1997	200	200	200
1998	200	200	200
1999	200	200	200
2000	200	200	200
2001	200	200	200
2002	200	200	200

Año	Aulon Adul	Aulon Amarrillo	Garrafil + Pez
1992	4,000	4,000	4,000
1993	4,000	4,000	4,000
1994	4,000	4,000	4,000
1995	4,000	4,000	4,000
1996	4,000	4,000	4,000
1997	4,000	4,000	4,000
1998	4,000	4,000	4,000
1999	4,000	4,000	4,000
2000	4,000	4,000	4,000
2001	4,000	4,000	4,000
2002	4,000	4,000	4,000





EXPLORANDO ALTERNATIVAS ECONOMICAS



COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL

Ecoturismo

Buceo científico



Perlicultura





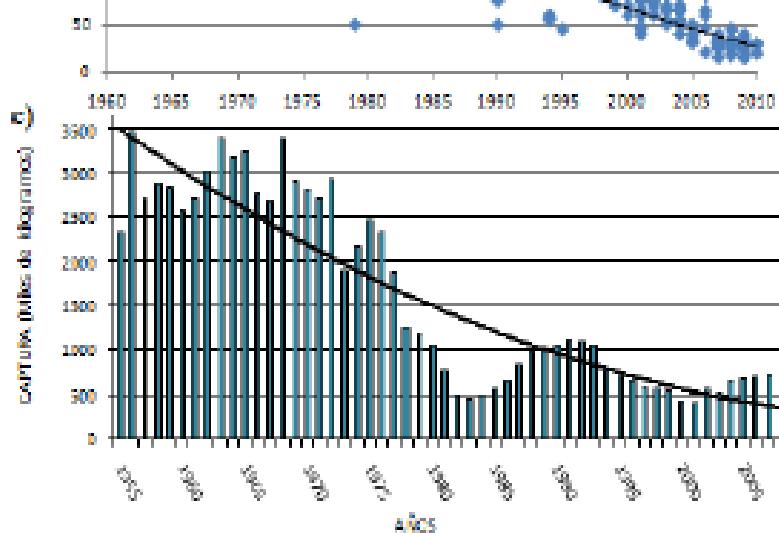
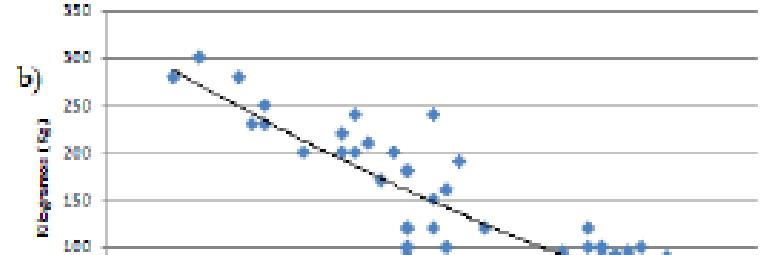
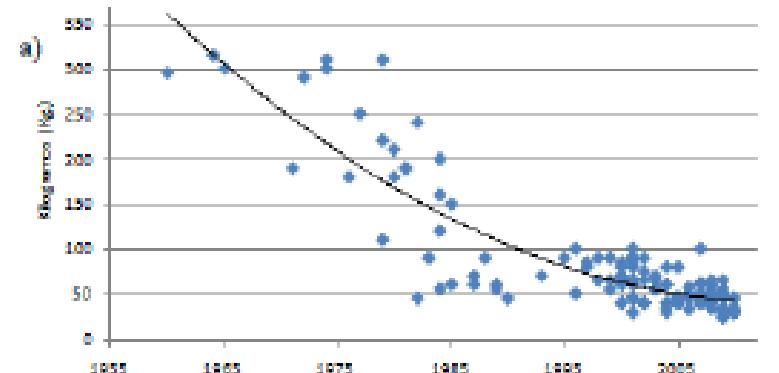
Arrecifes Artificiales para repoblamiento de especies vulnerables



LA BOCANA

Arrecifes artificiales

Objetivo: recuperar poblaciones de abulón
– Langosta y escama



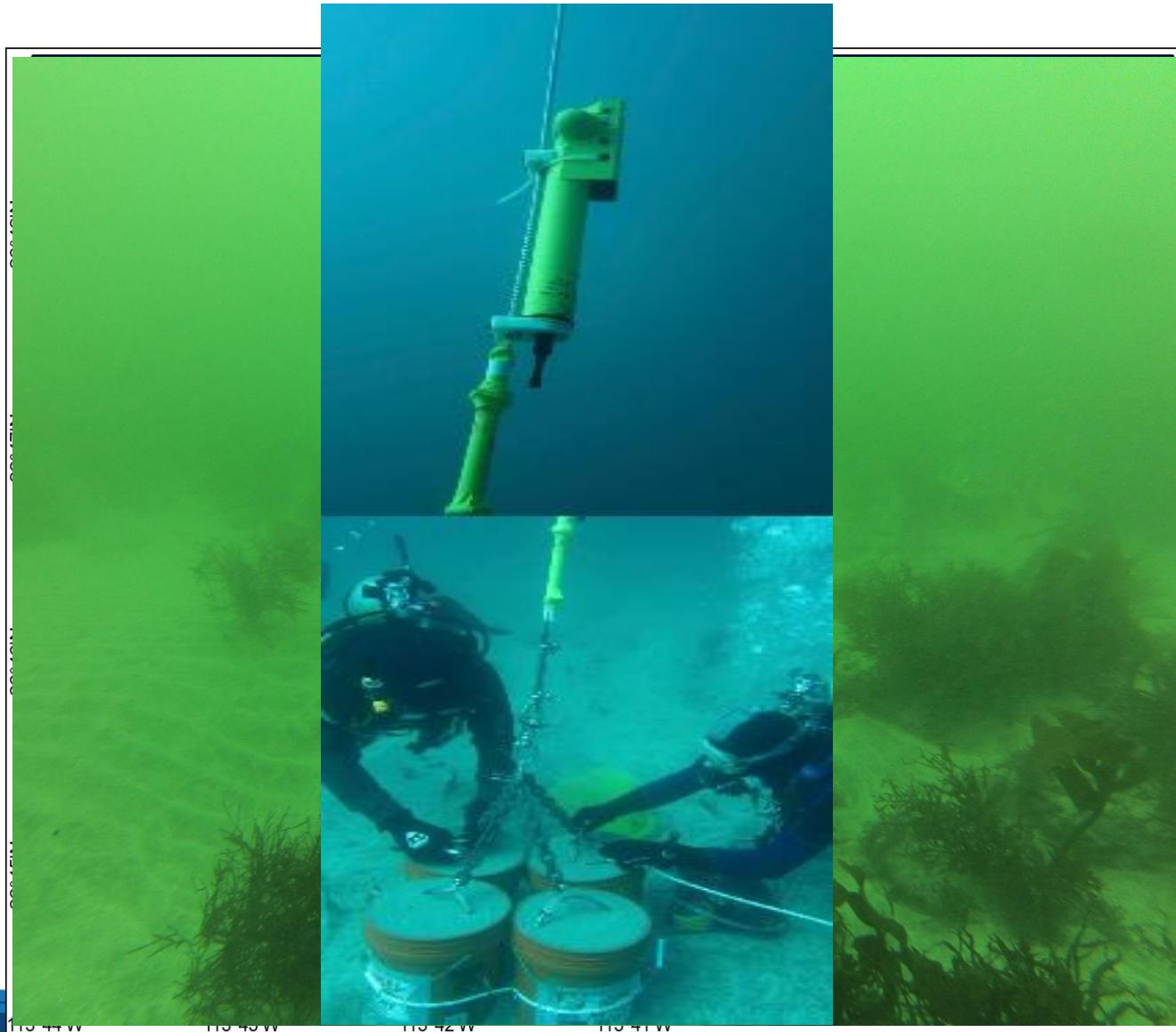


LA BOCANA

Arrecifes artificiales

Actividades:

- Batimetría
 - Sitios para AA
 - Sensores oceanográficos
- Oxígeno, T°, pH





LA BOCANA

Arrecifes artificiales

Próximas actividades:

- **Taller (definir forma AA)**
 - Experimentos
 - Abundancia, sucesión, asentamiento larval, etc
- **Instalación de AA**
- **Monitoreo en AA**





Monitoreo de Mega Fauna





COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL

6 sitios de monitoreo Indicador Reservas Marinas

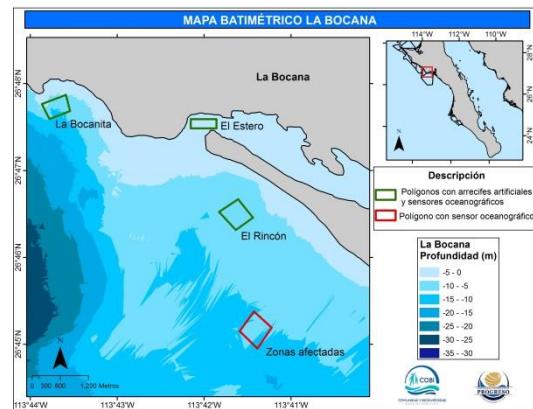




Monitoreos Batimetricos



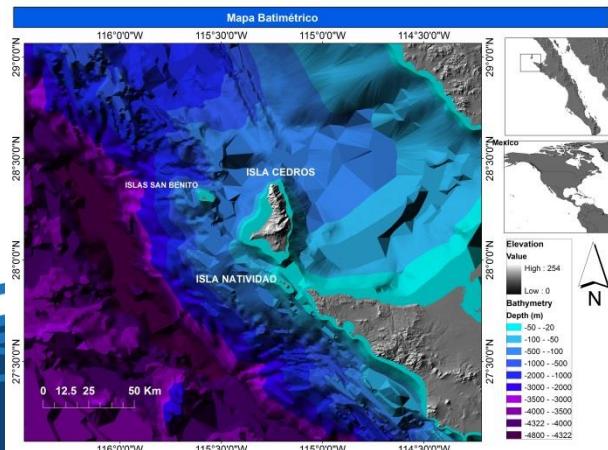
COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL



Caracterización de sitios

Agregaciones reproductivas

Procesos oceanográficos





COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL

Colaboraciones

+90 socios



COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL



CENTER FOR
OCEAN
SOLUTIONS



THE UNIVERSITY OF
GEORGIA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
SANTA CRUZ



PISCO

Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans



Instituto de
Investigaciones
Oceanológicas



El Colegio de la
Frontera Sur



UABC





COMUNIDAD Y BIODIVERSIDAD
ASOCIACIÓN CIVIL



COBI.org.mx