



Investigación y transferencia de tecnología en la pesca y acuacultura

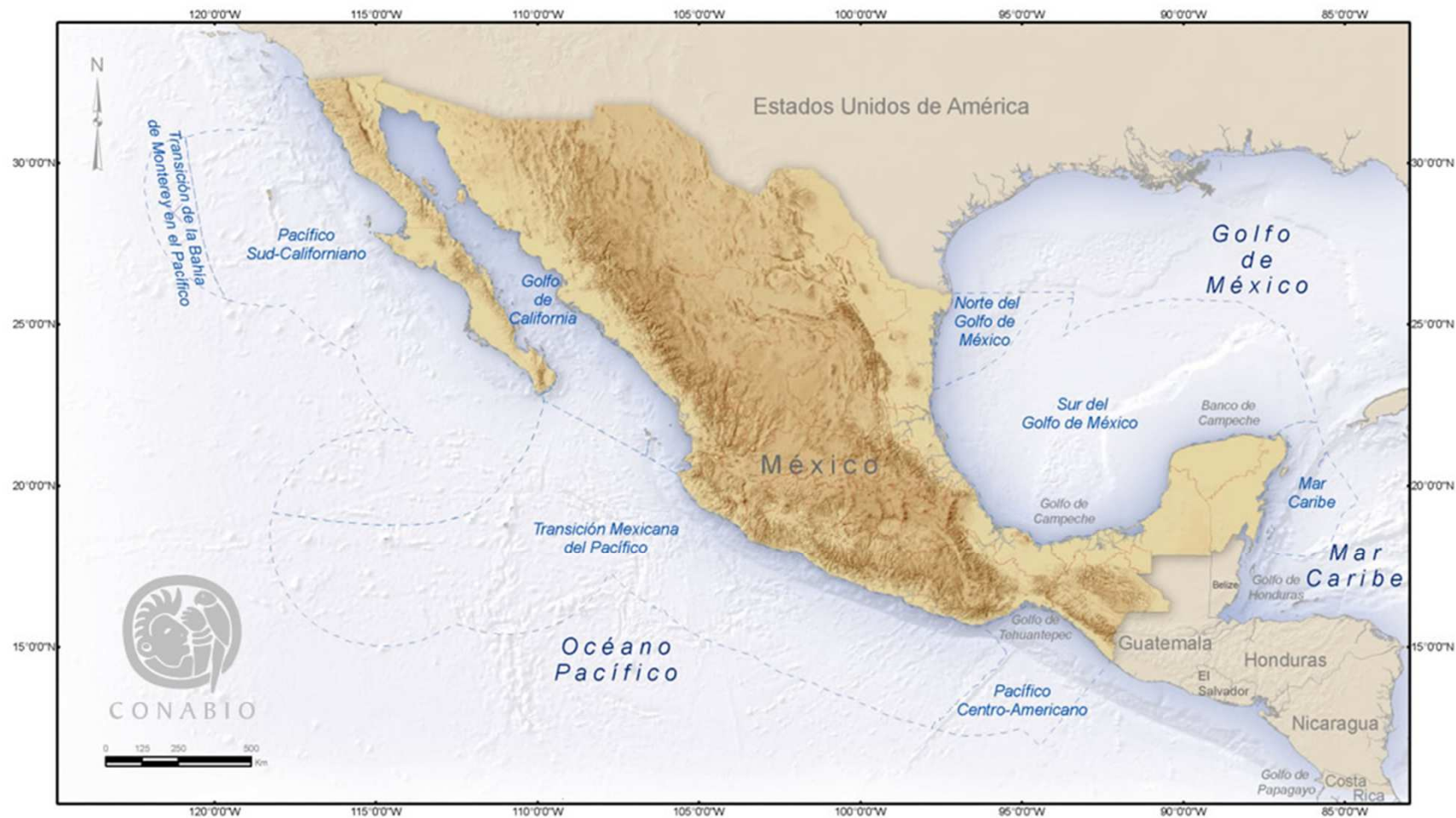
Sonia Navarro
Estrategia Acuacultura y Pesca
CECS- JALISCO – Universidad de Guadalajara



Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

- Una Comisión Intersecretarial,
- Creada por acuerdo presidencial en 1992 para: promover y coordinar acciones orientadas al conocimiento y uso sustentable de la riqueza biológica de México
- Obtener, organizar, analizar y hacer accesible la información sobre esta riqueza
- Ser una institución puente entre la academia, el gobierno y la sociedad civil

El litoral de México tiene una extensión de 11,122 km, en la plataforma continental, sin incluir litorales insulares, de los cuáles 7,828 km pertenecen al Océano Pacífico y 3,294 km al Golfo de México y Mar Caribe (INEGI, 2002).



Estadísticas de los mares mexicanos (INEGI 2002)

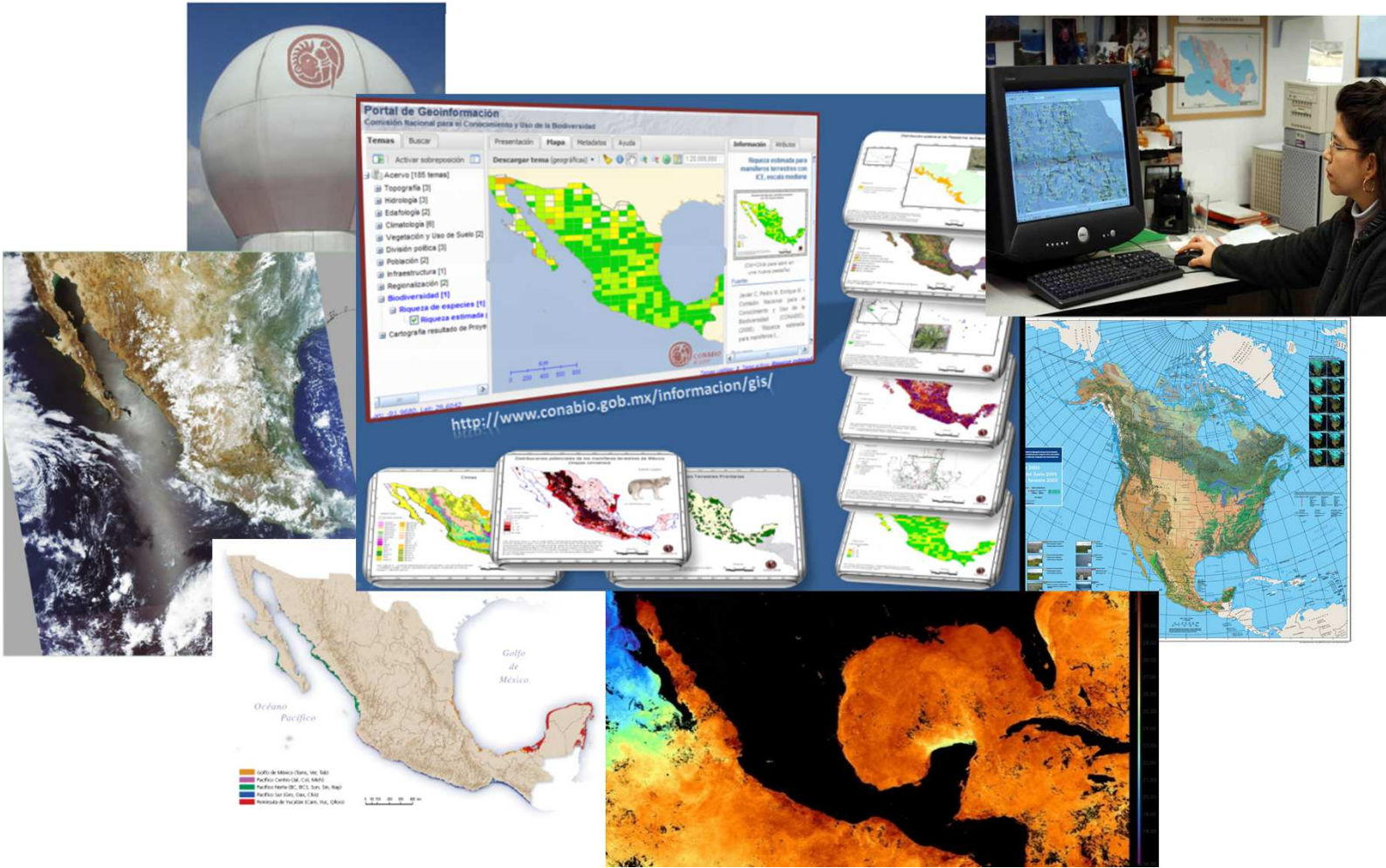
Línea de costa del Pacífico mexicano [km]	7,828*~
Línea de costa del Golfo de México y el Mar Caribe [km]	3,294*~
Superficie territorial (insular + continental) [km2]	1,964,375~
Insular [km2]	5,127~
Continental [km2]	1,959,248~
Superficie de las zonas marítimas de jurisdicción nacional [km2] (comprende el mar territorial y la Zona Económica Exclusiva)	3,149,920*~
Zonas marítimas de México para el Océano Pacífico [km2] (incluye la parte del mar territorial y la Zona Económica Exclusiva)	2,320,380*~
Zonas marítimas de México para el Golfo de México y Mar Caribe [km2] (incluye la parte del mar territorial y la Zona Económica Exclusiva)	829,540*~
Mar territorial [km2]	231,813*+
Zona Económica Exclusiva (incluyendo la zona contigua) [km2]	2,918,107*

* No se incluye la superficie insular

~ Según INEGI 2002

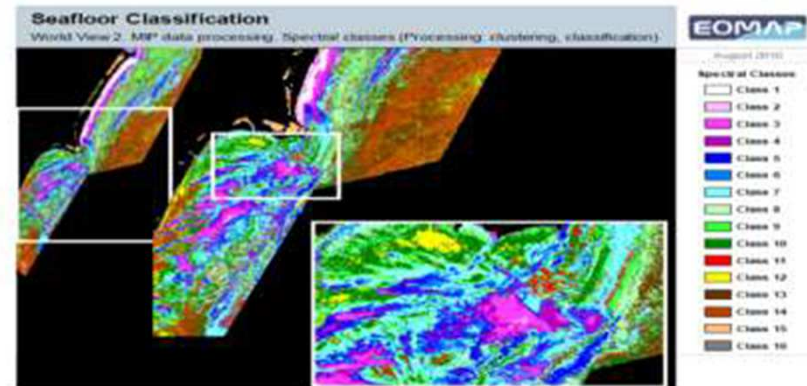
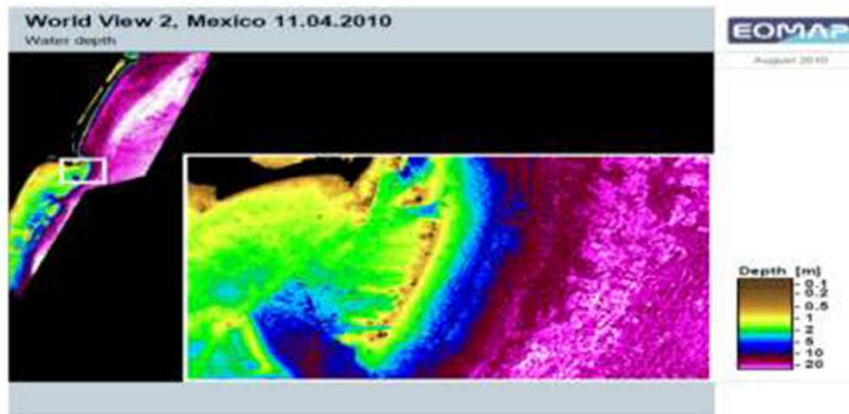
+ Según INEGI 2004

Dirección de Geomática



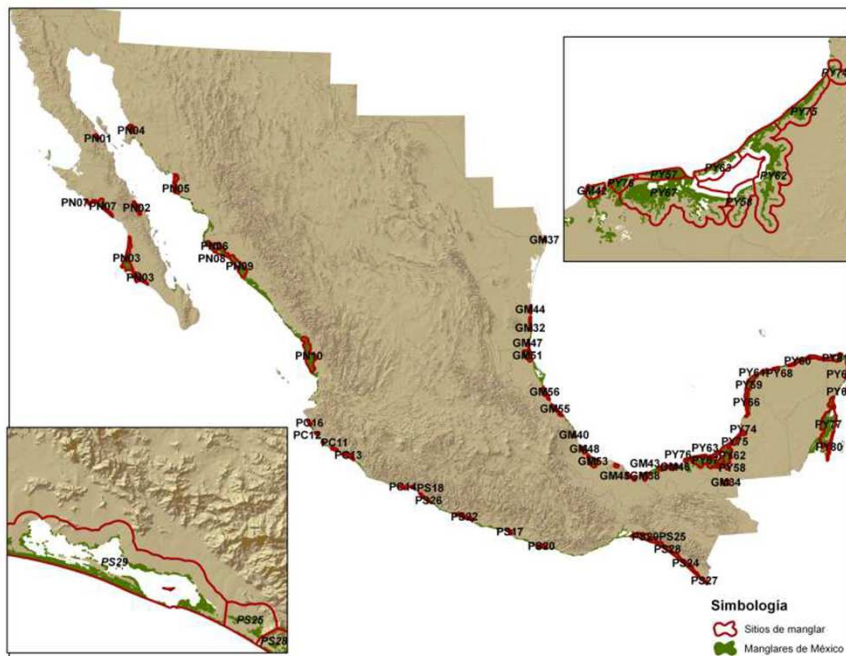
Distribución espacial de los arrecifes coralinos someros y otros hábitats bentónicos usando imágenes de alta resolución espectrales

- Monitoreo de ecosistemas costeros
- con percepción remota - ejemplo de los manglares y arrecifes
- *Monitoreo de arrecifes*



Monitoreo de ecosistemas costeros con percepción remota

- manglares y arrecifes
- *Inventario nacional de los manglares*
- *y programa de monitoreo*



México: Producción de captura, 2009-2010, en ton

ESPECIES	2009	2010
Sardina monterrey	691 680	630 221
Atún aleta amarilla	105 834	94 171
Pescados marinos diversos	71 703	73 810
Camarones Penaeus diversos	39 701	36 239
Tilapias diversas	26 947	62 433
Calamar	57 894	42 893
Ostión	36 858	46 664
Tiburones, rayas, diversos	13 604	20 230
Algas marrones	258	409
Carpa	24 450	29 793
Barrilete	19 418	16 026
Caballa	8 439	8 532
Jureles, pámpanos, diversos	7 263	18 874
Pulpo	16 636	15 325
Carite	5 776	7 230
Otros	453 866	422 815
Total	1' 580, 327	1' 525 665

Fuente/Source: FAO-Fishstat

México: Producción de acuicultura, 2009-2010, en ton

Especie	2009	2010
Camarón blanco	125 778	104 612
Carpa	6 067	448
Tilapias diversas	11 174	8 243
Ostra	-	-
Trucha arco iris	4 875	4 932
Atún aleta azul	2 987	2 008
Bagre de canal	1 348	1 420
Ostión	1 558	2 858
Pescados de agua dulce diversos	453	-
Perca atruchada	394	-
Altún aleta amarilla	-	-
Bagres diversos	-	-
Otros	8 374	2 165
Total	163, 008	126, 686
<i>Fuente/Source: FAO-Fishstat</i>		

Modelo de Intervención

Sector

Regiones

Proyectos Estratégicos

Cobertura

Pesca

Presas

Núcleos de Servicios

6 Regiones
244 pescadores 7 SCPP
- 7 PSP Asesoría empresarial y 2 PSP

Costa Sur

Puesta en Marcha de Lonja Pesquera

1 Región
135 pescadores 9 SCPP
- 1 PSP Asesoría empresarial

Acuicultura

Costa Norte

Laboratorio de Crías

1 Región
73 acuicultores 8 SPA
- 1 PSP Asesoría técnica

Ciénega

Planta de Acopio "Clúster"

1 Región
40 productores 7 SPA
- 1 PSP Asesoría empresarial y 3 PSP técnica

Centro

Sistema Producto Tilapia

1 Región
82 productores 8 SPA
- 1 Asesoría empresarial y 3 PSP técnica

Varios

Servicios Básicos
Asistencia Técnica,
Planes de Negocios,
Proyectos.

7 Regiones
660 productores 17 SPA
- 4 Asesoría empresarial y 10 técnica

Proceso de Interacción ISEE – PSP - Grupo

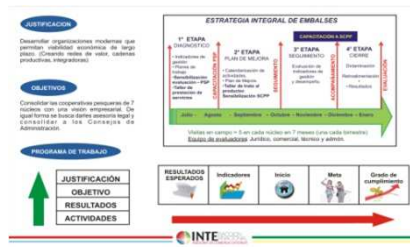


05 de Julio
Reunión de Arranque
Mesas de Trabajo

2º Sem de Julio
Reunión con PSP
1º Revisión de PT

AGOSTO
Visita a campo en
arranque con
grupo

SEPTIEMBRE
Visita a campo
Seguimiento



Adecuación
orientado a
resultados definiendo
indicadores

3º Sem Julio
Reunión con PSP
2º Revisión de PT

4º Sem Julio
Autorización y
firma de la ISEE



Resumen Nucleos de Servicios

1. EJE ORGANIZACIONAL					
Resultados esperados	Indicadores	UM	LB	Meta	Avance SEP
Situación jurídica y fiscal de la Cooperativa ordenada	Número de consejos de administración operando	Consejo	2	7	3 (28%)
	Porcentaje de documentos jurídicos y fiscales ordenados.	Doctos	10%	100%	15% (15%)
Bienes regularizados legalmente que se administran en los núcleos	Número de bienes del núcleo de servicios regularizados.(terrenos y equipo)	Bienes	0	4	0%
	Número de reglamentos elaborados núcleo	Doctos	0	3	1 (33%)
2. EJE COMERCIAL					
Resultados esperados	Indicadores	UM	LB	Meta	Avance SEP
Modelo - Cooperativa Núcleo consolidado. Líneas de Negocio	Utilidades en Pesca Comercial	\$	\$ 6,324	\$ 7,169	\$ 384 (5%)
	Utilidades en Restautant	\$	\$ 245	\$ 355	\$ 1,398 (357%)
3. EJE OPERATIVO					
Resultados esperados	Indicadores	UM	LB	Meta	Avance SEP
Estudio Biológico Pesquero realizado	a) Documento histórico y actual de las pesquerías del cuerpo de agua contenido en el informe final.	Reporte	0	2	1 (50%)
	b) Estudio biométrico y recomendaciones para el manejo de las poblaciones de peces y artes de pesca.	Biometría	0	2	1 (50%)

Avances

% Global de Cumplimiento de indicadores

Sector: **PESCA / PRESAS**

Estrategia: **NÚCLEOS DE SERVICIOS**

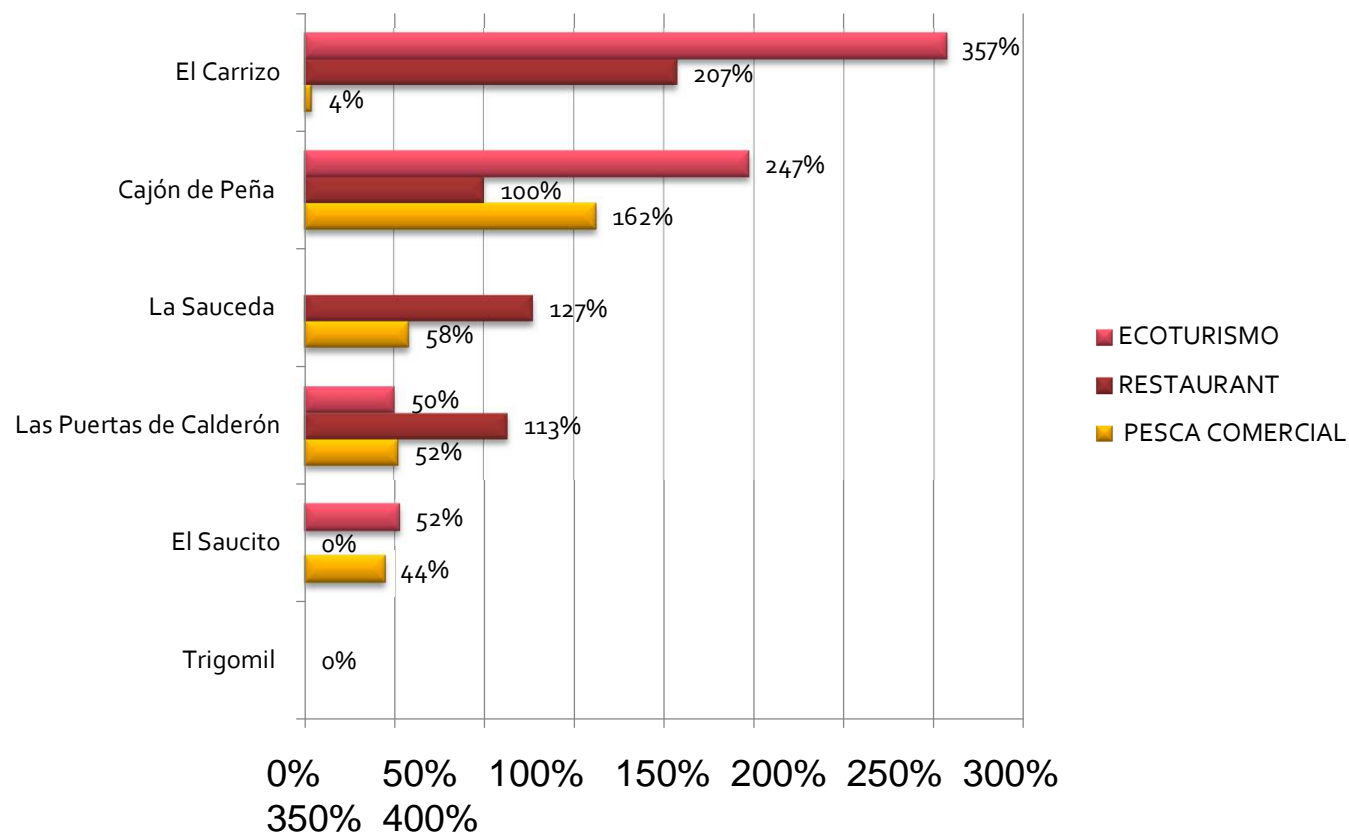
Resultados Esperados

1. Cooperativas ordenadas
2. Líneas de negocios operando
3. Cuerpo de agua vigilado
4. CARPATE sesionando
5. Estudios biológicos pesqueros realizados

75%

50%

60%

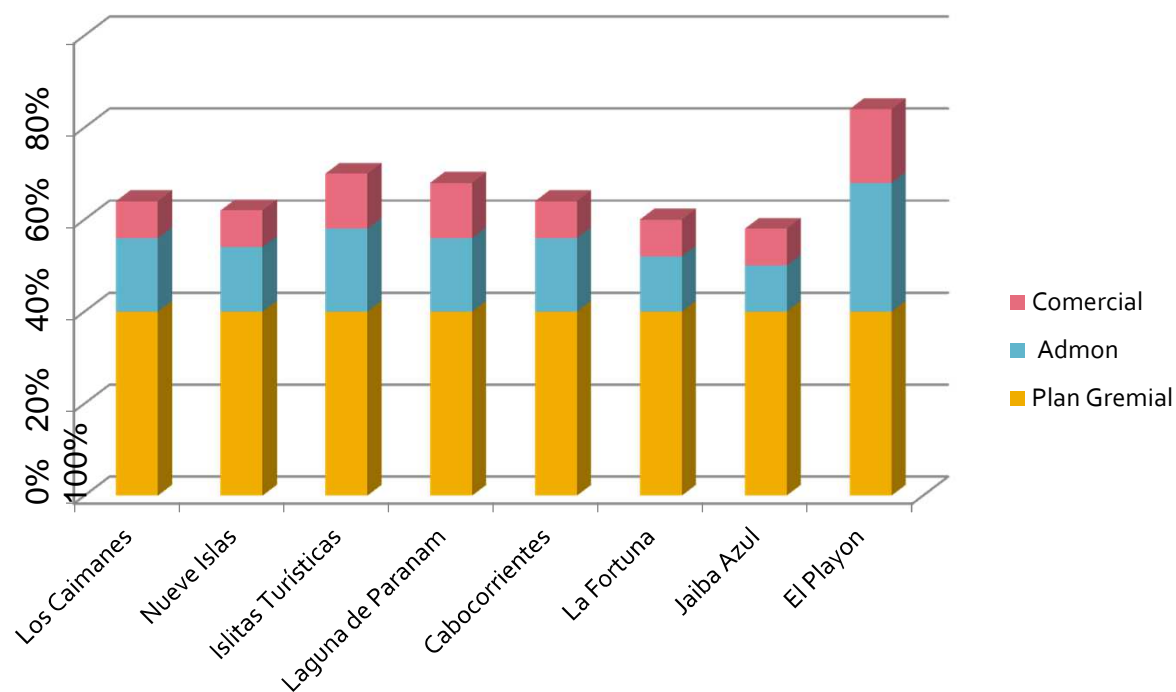


% Global de Cumplimiento de indicadores
Sector: PESCA / COSTA SUR
Estrategia: PUESTA EN MARCHA LONJA PESQUERA

Resultados Esperados

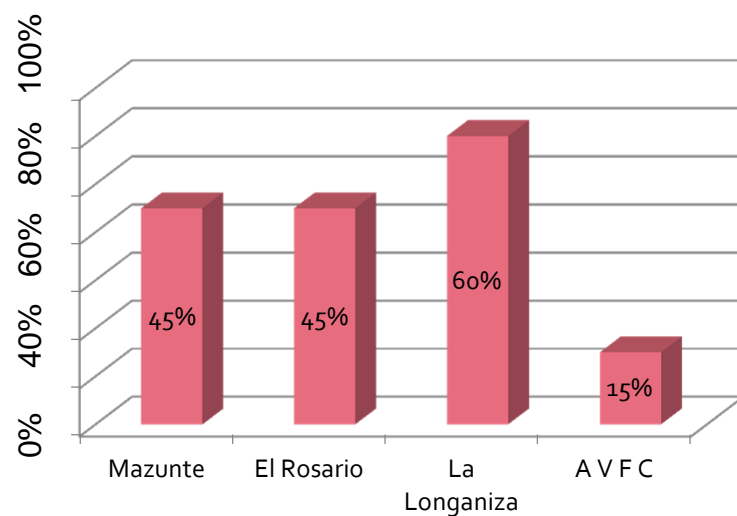
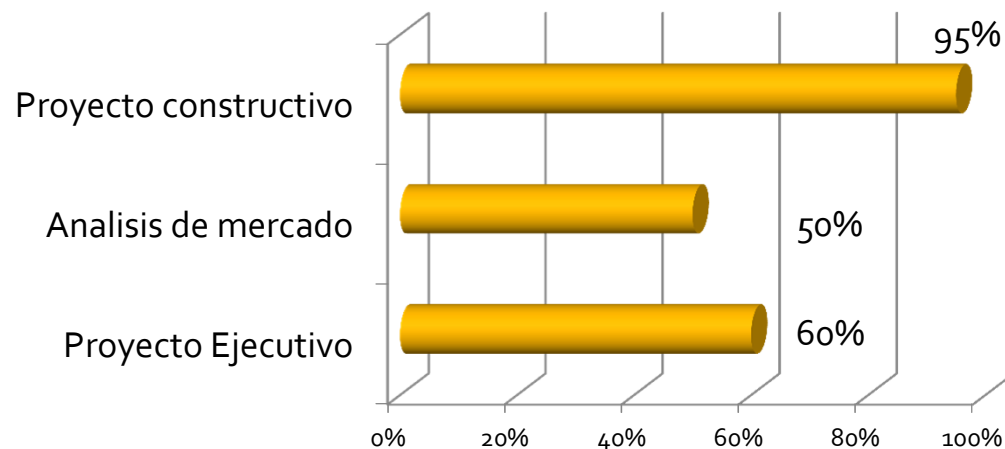
1. Plan gremial realizado
2. Controles administrativos implementados
3. Estrategia comercial diseñada

65%



Avances por eje de trabajo % Global de Cumplimiento de indicadores

Sector: ACUACULTURA / CIENEGA
Estrategia: PROYECTO DE PLANTA DE ACOPIO



Línea base diseñada

Aplicación de 5 tipos de bitácoras con formatos y manejos estandarizados.

- Conversión alimenticia
- Calidad de agua (PH, oxígeno, temperatura).
- Densidad de cultivo
- Biometrías y desdobles
- Patología

Indicadores económicos:

- Costo/kg
- Kg/m³



Propuesta 2012 para la estrategias

ACUACULTURA

PESCA

Problemas de
comercialización

Infraestructura
Ociosa

PSP trabajan
mínimos

Falta de
recurso

Infraestructura
Ociosa

Precios
Bajos

Consumo
cultural bajo

Competencia
desleal o coyotaje

Problemas de
logística

Pocos
conocimientos
biológicos

Desequilibrio en la cadena de valor: el 70% del pescado que se consume en el país se compra en 2 centros de distribución mayoristas La Viga y Zapopan. Del cual el 40 % es producto importado o de otro estado.

Precario desarrollo
organizacional

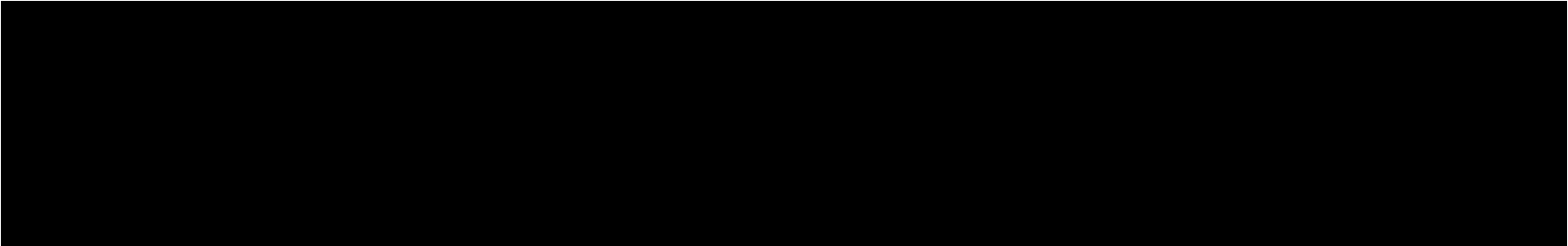
Ausencia de
mecanismos para
defender
productos,
precios y plazas

Nulo valor
agregado al
producto o
competitividad
con otra
especie

Nulo desarrollo de
capacidades en
temas técnicos y
productivos

Conclusiones y recomendaciones

- El Programa del Componente de Desarrollo de Capacidades y Extensionismo Rural (CDCER, es el medio idóneo para detonar el desarrollo económico y social en el sector pesquero y acuícola de Jalisco.
- El CECS, a través de la ISEE ha sido clave para lograr los resultados y aportar a mejorar la prestación de servicios organizativos y técnicos que se dan en el sector.
- Los PSP son los tutores imprescindibles para ejecutar avances organizacionales y técnicos en favor del crecimiento económico, dando atención a las unidades productivas.

- 
- Los productores son la razón por la cual existe toda una cadena de actores que están preocupados por incrementar el desarrollo de la economía del estado y que trabajan para aportar desde el papel que le corresponda desempeñar, diferentes medios económicos y materiales que los lleve al logro de sus objetivos.